

der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBau
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN

Jahrgang 26



TRANSRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESSEN

Verlagspostamt Berlin Einzelheftpreis 1,—M

32 542

JANUAR

1/77

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau
und alle Freunde der Eisenbahn

1 Januar 1977 · Berlin · 26. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR



INHALT

	Seite
Ulrich Müller Über die Geschichte und Entwicklung der Straßenbahn in Halle/S. (Teil 1)	2
Gerhard Möbius Ein Hilfsmittel für den versierten Modelleisenbahner — die Modellzeituhr	4
Vor sieben Jahren	4
Endlich — nach 20 Jahren — ist ein Abschluß abzusehen!	6
Klaus Müller Wie warte, pflege und repariere ich Modellbahntriebfahrzeuge und elektromagnetisches Zubehör?	8
(8)	
Gerhard Hieronymus Betriebssicherer Schienenkontakt	9
Horst Winkelmann C1'n2-Schmalspurlokomotive der alten Feldbahn	10
Lokomotivschau der ČSD mit Dampf-, Diesel- und elektrischen Triebfahrzeugen	12
Jörg-Haiko Peters Einfacher Umbau einer BR 118.2-4 für TT	15
Streckenbegehung: Wegübergangstafel (WU-Tafel) Signal Zs 9 der DR und Mastschilder an Licht- haupt- und Lichtsignalen der Berliner S-Bahn	16
Joachim Schnitzer Bauanleitung für Modell-Freileitungsmaste	17
Siegfried Reichmann Automatische Schaltung für eine Ausweichstelle	19
Bernd Kuhlmann Signale der S2D — 7. Folge	21
Wissen Sie schon und Maßskizze des Lokfotos des Monats	22
Lokfoto des Monats: Eliok der BR E 77	23
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	24
Unser Schienenfahrzeugarchiv Günther Fiebig Ältere badische Personenwagen	25
Mitteilungen des DMV	27
Selbst gebaut	3.U.-S.

Titelbild

Winterstimmung auf der Harzquerbahn — Ob es allerdings in diesem Winter 1976/77, zumindest im Flachland, eine geschlossene Schneedecke geben wird, das vermochten bei Redaktionsschluß dieses Heftes selbst die Meteorologen noch nicht abzusehen!

Foto: Hildegard Dreyer, Berlin

Vignette

Wie das alte Sprichwort sagt: „Was lange währt, wird gut“, so ist es auch beim H0-Modell der BR 01⁰⁵ vom VEB K PIKO. Nachdem uns der Hersteller diese Vignette im letzten Quartal zur Veröffentlichung in den ersten drei Ausgaben des Jahres 1977 freigab, ist das wohl das sicherste Zeichen dafür, daß dieses so lange erwartete Modell nun auch bald erhältlich sein wird. Warten wir das erste Muster ab, dann werden wir es schnellstmöglich unseren Lesern vorstellen.

Zeichnung: VEB K PIKO

Rücktitel

U. B. z. einen Ausschnitt aus der H0-Anlage unseres Lesers Joachim Bänisch aus Cottbus. Mehr über diese Anlage finden Sie in diesem Heft auf der Seite 5.

Foto: Joachim Bänisch, Cottbus

REDAKTION

Verantwortlicher Redakteur:
Ing.-Ök. Journalist Helmut Kohlberger
Typografie: Pressegestalterin Gisela Dzykowski
Redaktionsanschrift: „Der Modelleisenbahner“,
DDR-108-Berlin, Französische Str. 13/14, Postfach 1235
Telefon: 204 12 76
Sämtliche Post für die Redaktion ist grundsätzlich nur
an unsere Anschrift zu richten.
Nur Briefe, die die Seite „Mitteilungen des DMV“
betreffen, sind an das Generalsekretariat des DMV,
DDR-1035-Berlin, Simon-Dach-Str. 10 zu senden.

HERAUSGEBER

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

REDAKTIONSBEIRAT

Günter Barthel, Erfurt
Karlheinz Brust, Dresden
Achim Delang, Berlin
Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.)
Ing. Peter Eickel, Dresden
Eisenbahn-Ing. Günter Fromm, Erfurt
Ing. Walter Georgii, Zeuthen
Johannes Hauschild, Leipzig
o. Prof. Dr. sc. techn. Harald Kurz, Radebeul
Wolf-Dietger Machel, Potsdam
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Hansotto Voigt, Dresden

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen
Berlin

Verlagsleiter:
Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser
Chefredakteur des Verlags:
Dipl.-Ing.-Ök. Journalist Max Kinze
Lizenz Nr. 1151
Druck: (140) Druckerei „Neues Deutschland“, Berlin
Erscheint monatlich:
Preis: Vierteljährlich 3,— M.
Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen
des „Buchexport“, Volkseigener Außenhandelsbetrieb
der DDR, DDR-701-Leipzig, Postfach 160, zu entnehmen.
Nachdruck, Übersetzung und Auszüge sind nur mit
Genehmigung der Redaktion gestattet.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos usw.
übernimmt die Redaktion keine Gewähr.
Art.-Nr. 16330

Aleilige Anzeigenannahme

DEWAG-Werbung, 1026-Berlin, Rosenthaler Str. 28/31,
Telefon: 22676, und alle DEWAG-Betriebe und
-Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige
Preisliste Nr. 1.

Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche Postämter,
der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit
Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma
Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141—167, der
örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR:
Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von
Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen.
Bulgarien: Raznoiznos, 1. rue Assen, Sofia.
China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking, ČSSR: Orbis,
Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungvertrieb,
Bratislava, Leningradska ul. 12. Polen: Buch: ul. Wilcza
46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P.O.B.
134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P.O.B. 146,
Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den
Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpan-
mul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien:
Ndermerrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges
Ausland: Örtlicher Buchhandel, Bezugsmöglichkeiten
nennen der Außenhandelsbetrieb Buchexport, DDR —
701 — Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

Aufruf zum XXIV. Internationalen Modellbahn- wettbewerb 1977

Der XXIV. Internationale Modellbahnwettbewerb und die Ausstellung der Wettbewerbsmodelle finden vom 7. bis 22. Oktober 1977 in Budapest (UVR) statt. Um die traditionelle freundschaftliche Zusammenarbeit der Modelleisenbahner weiter zu vertiefen, rufen wir hiermit alle Modellbauer aus allen europäischen Ländern zur Teilnahme an diesem XXIV. Internationalen Modellbahnwettbewerb auf.

I. Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind alle Modelleisenbahner als Einzelpersonen sowie alle Modellbahnklubs, -zirkel und -arbeitsgemeinschaften als Kollektive aus allen Ländern Europas. Die Angehörigen der Internationalen Jury sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

II. Wettbewerbsgruppen

Es werden fünf Gruppen für Wettbewerbsmodelle gebildet, und zwar:

A) Triebfahrzeuge

A 1 Eigenbau (es dürfen nur Motoren, Radsätze, Stromabnehmer, Zahnräder, Puffer und Kupplungen handelsüblicher Art verwendet werden)

A 2 Umbauten (Verwendung handelsüblicher Teile unter der Bedingung, daß daraus ein anderer Lok-Typ entsteht)

A 3 Frisuren (modellmäßige Verbesserung eines Industriemodells unter Beibehaltung des Lok-Typs)

B) Sonstige schienengebundene Fahrzeuge

B 1 Eigenbau (es dürfen nur Radsätze, Kupplungen und Puffer handelsüblicher Art verwendet werden)

B 2 Umbauten (Verwendung handelsüblicher Teile unter der Bedingung, daß daraus ein anderer Wagentyp entsteht)

B 3 Frisuren (modellmäßige Verbesserung eines Industriemodells unter Beibehaltung des Wagentyps)

C) Eisenbahn-Hochbauten und eisenbahntypische Kunstbauten und bauliche Anlagen

D) Funktionsfähige eisenbahntechnische Betriebsmodelle

E) Vitrinenmodelle

III. Bewertung

a) Die Modelle werden in den oben genannten Gruppen in folgenden Nenngrößen bewertet: Z, N, TT, H0, 0.

I. Außerdem erfolgt eine Unterteilung in folgende zwei Altersklassen:

1. Teilnehmer bis zu 16 Jahren; 2. Teilnehmer über 16 Jahre.

b) Die Bewertung aller Wettbewerbsarbeiten wird durch eine internationale Jury nach den international vereinbarten Bewertungstabellen vorgenommen. (Diese stimmen mit denen des DMV überein.) Die Jury setzt sich aus je zwei Delegierten aus der ČSSR, der DDR, der VRP und der UVR zusammen. Den Vorsitzenden stellt der veranstaltende Verband der UVR. Die Entscheidungen der Jury sind endgültig. Der Rechtsweg bleibt ausgeschlossen.

IV. Einsendung der Modelle

Sämtliche Wettbewerbsarbeiten müssen bis spätestens 20. September 1977 an folgende Anschrift eingesandt werden: Magyar Vasutmodellezök Országos Egyesülete H 1146 Budapest, Május 1. ut 26. **(Diese Regelung gilt nicht für Teilnehmer aus der DDR).**

Jedes Modell ist genau mit Namen, Vornamen, Anschrift, Alter, Beruf, Angaben über das Modell, Nenngröße und Gruppe, in der es bewertet werden soll, zu versehen, bzw. sind diese Angaben der Sendung beizufügen. Die Modelle müssen gut verpackt sein. Die Größe eines gewöhnlichen Postpaketes bzw. einer Expressgutsendung soll dabei nicht überschritten werden. Das Porto für die Einsendung trägt der Absender, das Rückporto wird durch den Veranstalter übernommen.

Alle Modelle sind gegen Schaden oder Verlust auf dem Gebiet der UVR versichert. Diese Versicherung tritt vom Zeitpunkt der Übernahme bis zur Rückgabe in Kraft.

Magyar Vasutmodellezök es Vasutbaratok Országos Egyesülete (MAVOE)

Richtlinien für Teilnehmer aus der DDR

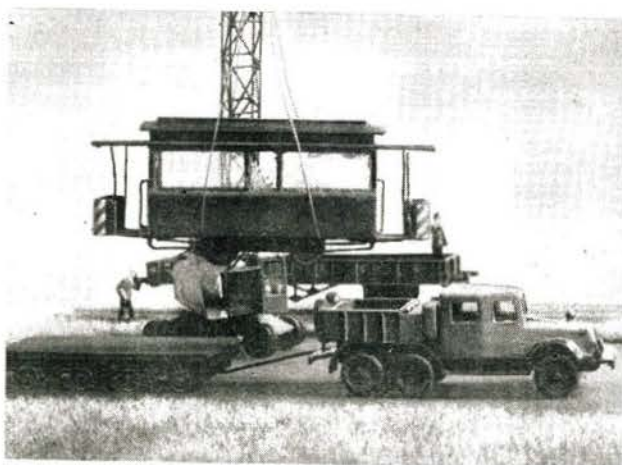
Teilnahmeberechtigt ist jeder Modelleisenbahner, unabhängig von seiner Mitgliedschaft im DMV.

Für alle DDR-Teilnehmer werden bezirkliche Vorausseide in der Zeit vom 15. August bis 15. September 1977 durchgeführt. Am Internationalen Wettbewerb können Teilnehmer aus der DDR nur teilnehmen, wenn sie sich an den bezirklichen Vorausseiden beteiligt haben. Die Termine und Anschriften für die Einsendung der Modelle zu den bezirklichen Ausscheiden werden im Heft 3/1977 bekanntgegeben.

**Deutscher
Modelleisenbahn-Verband
der DDR
Präsidium**

Das ist ein Modell von Joachim Kaddatz aus Berlin, mit dem er sich auch schon an einem Internationalen Modellbahnwettbewerb beteiligte. Fassen auch Sie einmal Mut und senden Sie ihre Arbeit ein!

Foto: Joachim Kaddatz



Über die Geschichte und Entwicklung der Straßenbahn in Halle/S. (Teil 1)

Vor mehr als 85 Jahren, genau am 24. April 1891, verkehrte in Halle (Saale) die erste „Elektrische“, und zwar zwischen dem Hauptbahnhof und der Schmiedstraße (Hst Lutherstraße). Das soll Anlaß dazu sein, einmal einen Abriß über die Geschichte dieses Verkehrsbetriebs zu geben.

Die Anfänge eines Nahverkehrs (1830—1882)

Im Jahre 1830 war Halle (Saale) eine Stadt mit etwa 25 000 Einwohnern. Postkutsche und Pferdedroschke waren damals, wie s. Z. überall, die einzigen Verkehrsmittel, bis sich zehn Jahre später auch die Eisenbahn hinzugesellte. Am 18. August 1840 fuhr nämlich bei der Eröffnung der Eisenbahnstrecke Leipzig—Magdeburg der erste Zug durch die Saalestadt.

Durch den Anschluß an die Eisenbahn wuchs die Zahl der Einwohner der Stadt schnell an, so daß man sich über die Einrichtung eines innerstädtischen Verkehrsmittels Gedanken machen mußte. Bereits 1857 plante man eine Pferdebahn zwischen Bahnhof und Hafen. Jedoch kam es erst 21 Jahre später, am 30. Mai 1878, dazu, daß ein „Pferdeomnibus“ (übrigens: Omnibus = „für alle“, aus dem Lat., d. Red.) als öffentliches Nahverkehrsmittel in den hallischen Straßen auftauchte. Diese Busse verkehrten vom Markt nach Giebichenstein, später bis nach Trotha. Der Zuspruch blieb aber recht gering, so daß der Betrieb im April 1882 schon wieder eingestellt wurde. Zwei Jahre zuvor hatte man aber schon den Beschluß gefaßt, eine Pferdebahn einzurichten. Und so kam es zur Gründung der „Halleschen Straßenbahn“, die den Bau und Betrieb der Pferdebahn übernehmen sollte.

Die Pferdebahn in Halle (Saale) (1882—1891)

Kurz nach der Einstellung des Pferdeomnibusbetriebs konnten am 15. Oktober 1882 zwei Pferdebahnlinien in Betrieb genommen werden. Die eine führte vom Bahnhof nach Giebichenstein, während die andere vom Markt aus das gleiche Ziel hatte. Das Streckennetz umfaßte 5,91 km, 16 Wagen und 68 Pferde standen zur Verfügung, während der Personalbestand 40 Mitarbeiter betrug. Da die Wagen dieser Bahn rote Seitenwände hatten, nannte man sie auch

bald die „Rote Bahn“. Bereits im ersten Betriebsjahr wurden 1 430 000 Personen befördert, und die Dividende der Unternehmer stieg rasch auf sechs Prozent an.

Im Jahre 1889 kam eine weitere Pferdebahn hinzu, die von einer Aktiengesellschaft unter dem Namen „Stadtbahn Halle“ als „Grüne Bahn“ am 30. August eröffnet wurde. Diese Gesellschaft hatte drei Linien eingerichtet, die insgesamt 6,7 km ausmachten. Die „Zentralstation“ aller fünf Pferdebahnlinien war damals der Bahnhof.

Die „Grüne Bahn“ besaß bereits im Gründungsjahr einen Bestand von 104 Pferden und 21 Wagen. Für die „Rote Bahn“ stellte sie keinen Konkurrenten dar, zumal sie infolge der von ihr befahrenen krümmungs- und steigungsreichen Strecken keinen rentablen Betrieb führen konnte. Daher übergab die Stadtbahn („Grüne Bahn“) ihre gesamten Anlagen der „Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft“ (AEG) in Berlin, die aber damit gleichzeitig verpflichtet wurde, das Netz zu elektrifizieren.

Die „Elektrische“ in Halle (1891—1910)

Zum Ende des Jahres 1891 war dann das gesamte Netz der Stadtbahn mit 500 V Fahrdrahtspannung (System mit dünner Fahrleitung und Rollenstromabnehmer) für den elektrischen Betrieb ausgerüstet. Die Bevölkerung nahm diese Neuerung mit einer großen Begeisterung auf und benutzte ihre „Elektrische“ äußerst rege. Allerdings ließen die niedrigen Fahrgeschwindigkeiten (im Stadtgebiet 9 km/h, außerhalb 12 km/h) noch einige Wünsche offen. Trotzdem war dieses Verkehrsmittel natürlich viel leistungsfähiger als seine Vorgänger, so hatte man bei einer Probefahrt mit einem Drei-Wagen-Zug (1 Tw + 2 Bw) 100 Personen befördern können. Die Entwicklung verlief daher nach der Umstellung auf elektrischen Betrieb so gut, daß bereits ein Jahr später eine neue Linie nach Trotha gebaut werden konnte. Das bedeutete aber dann auch mehr oder weniger das Ende der „Halleschen Straßenbahn“, die zu einem Verlustunternehmen wurde. 1899 forderte man diese deshalb auf, ebenfalls den elektrischen Betrieb einzuführen. Jedoch lehnte das an der Strecke gelegene „Physikalische Institut“ einen reinen Fahrleitungsbetrieb ab, so daß man einen gemischten Fahrleitung/Akkumulatoren-Betrieb aufnahm. Der Betriebshof

Bild 1 Die damalige Endstation der Pferdebahn in der Mansfelder Straße



Bild 2 Das war der Pferdebahnwagen Nr. 1 im Jahre 1882



wurde im gleichen Zuge von der Klosterstraße in die Seebener Straße verlegt.

Dieser Mischbetrieb war aber sehr kostenaufwendig, so daß das Unternehmen auch weiterhin „in den roten Zahlen“ stand. Erst im Jahre 1902 erteilte man die Erlaubnis für einen reinen Fahrleitungsbetrieb, und bescheidene Netzerweiterungen wurden ebenfalls vorgenommen. Inzwischen hatte aber die andere Gesellschaft, die Stadtbahn, schon durch umfangreiche Netzerweiterungen den Osten, Süden und Westen der Stadt in den Jahren 1897 bis 1906 erschlossen. So verfügte damals Halle/S. bereits über ein relativ weit verzweigtes Straßenbahnnetz. Und trotzdem wurde 1902 eine dritte Gesellschaft, die „Elektrische Straßenbahn Halle-Merseburg“, gegründet, die am 15. März 1902 den Betrieb auf der Linie Halle/Riebeck-Platz (heute Thälmannplatz)–Ammendorf aufnahm. In Ammendorf wurde auch der Betriebshof errichtet, der heute noch besteht.

Während die „Stadtbahn Halle“ damals einen primitiven Betrieb führte — die Zeitungen wiesen immer wieder darauf hin — paßte sich die Straßenbahn wesentlich besser den Forderungen der damaligen Zeit an und kam den Wünschen der Bevölkerung besser nach.

Die Kommunalisierung und die Vereinigung der Netze (1911–1923)

Im Jahre 1910 machte die Stadt von ihrem Ankaufsrecht Gebrauch und erwarb die „Hallesche Straßenbahn“, die somit ab 1. Januar 1911 als städtisches Eigentum in „Städtische Straßenbahn“ umbenannt wurde. Die bisher als Linienkennzeichnung verwendeten verschiedenfarbigen Kopfscheiben wurden durch die Buchstaben A und B, später C und E abgelöst. Die Stadtbahn benutzte für diesen Zweck seit 1909 die Ziffern 1, 2, 4, 5 und 6. Vor 1914 beschafften beide Gesellschaften noch neue Fahrzeuge, und es wurde die Linie nach Reideburg gebaut. Der erste Weltkrieg unterbrach aber auch diese Entwicklung, es kam zu Linienereinstellungen und -verkürzungen. Die Stadtbahn — noch immer im Besitz einer AG — konnte während des Krieges ihren Betrieb nur mit großer Mühe abwickeln, was schließlich auch am 2. September 1917 ihre Kommunalisierung beeinflusste. Nunmehr beide Bahnen in städtischer Verwaltung, erfolgte ihre Vereinigung am 2. Januar 1918. Bis zum Jahre 1919 konnten die kriegsbedingten Einschränkungen wieder aufgehoben werden. Die Umrüstung der Triebwagen mit Lyrabügeln ermöglichte dann auch den Einsatz elektrisch betätigter Weichen.

Im Jahre 1913 war noch die „Merseburger Überlandbahn“ (MÜBAG) gegründet worden, die 1918 die Linie Merseburg–Mücheln baute. Durch einen Pachtvertrag mit der „Elektrischen Straßenbahn Halle-Merseburg“ übernahm die MÜBAG 1919 die Strecke Halle–Merseburg, die dann 1932 endgültig in ihren Besitz überging. Das 1914 erbaute Leunawerk veranlaßte die MÜBAG, eine weitere Strecke — nach Bad Dürrenberg — anzulegen. Bis 1920 war diese bis Föhrendorf befahrbar. Doch dann verzögerte die Inflation den Weiterbau bis ins Jahr 1925.

Auch bei der „Städtischen Straßenbahn“ setzte die Inflation der Entwicklung ein Ende. Erneut mußten Linien entweder ganz eingestellt oder verkürzt werden. Von 12 im Jahre 1921 betriebenen Linien verblieben 1923 noch sechs.

Fortsetzung folgt

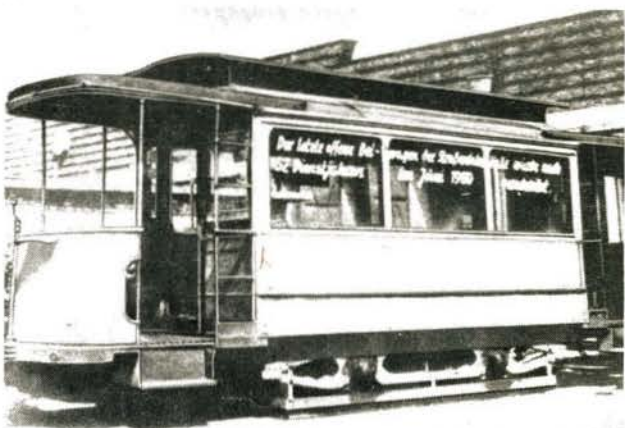
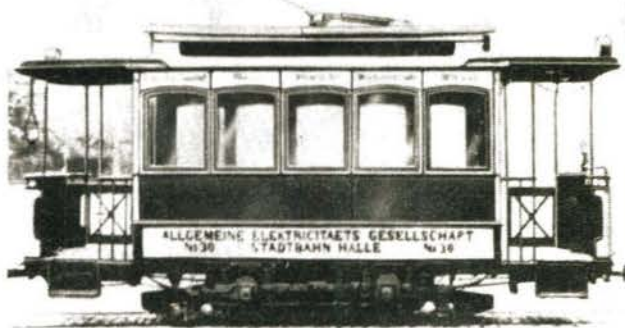


Bild 3 Der Triebwagen Nr. 30 der Stadtbahn (1891); noch unter der Regie der AEG

Bild 4 Die Endstation Bergschänke um das Jahr 1900

Bild 5 Die Straßenbahn Halle/S. am Hauptbahnhof im Jahre 1912

Bild 6 Beiwagen Nr. 299, der vor 1927 der Triebwagen Nr. 10 aus dem Jahre 1908 war, wurde nach 52 Betriebsjahren im Jahre 1959 als letzter offener Beiwagen der Straßenbahn Halle verschrottet

Repros: Verfasser

Ein Hilfsmittel für den versierten Modelleisenbahner — die Modellzeituhr

Die Zeitraffung (1:12), wie sie für den Betrieb einer Modellbahn notwendig ist, wird — laut einschlägiger Modellbahn-Literatur — durch Herausbrechen einzelner Zähne des Sekundenzahnrad erreicht. Durch diesen Eingriff verliert die Uhr jedoch ihren gleichmäßigen Gang.

Ohne irgendeine teilweise Zerstörung des Gangwerkes läßt sich die Zeitraffung durch Austauschen der hinter dem Zifferblatt befindlichen Zahnräder bewerkstelligen. Die Modellzeituhr läuft danach gleichmäßig und genau wie zuvor ihre „Schwester“; ihr Stundenzeiger wandert in 5 Minuten von Stundenzahl zu Stundenzahl und ihr Minutenzeiger umkreist dabei einmal das Zifferblatt.

Im folgenden wird eine kurze Beschreibung des Umbaus (beliebiger Wekertyp) gegeben, zu deren besserem Verständnis 2 Zeichnungen hinzugefügt sind.

Das Uhrwerk wird dem Gehäuse entnommen und nach dem Abziehen der Zeiger kann das Zifferblatt vom Werk gelöst werden. Die Anordnung der Zahnräder ist aus Bild 1 ersichtlich. Die Teile 3 und 4 sowie Teil 2 lassen sich jetzt von ihrer Welle W bzw. Achse A abziehen. Teil 1 sitzt stramm auf der Welle W. Es wird vorsichtig abgedrückt. Nun wird mit einer feinen Laubsäge Teil 3 von Teil 4 getrennt. Neu hinzugefügt wird Teil 7, eine Messingun-

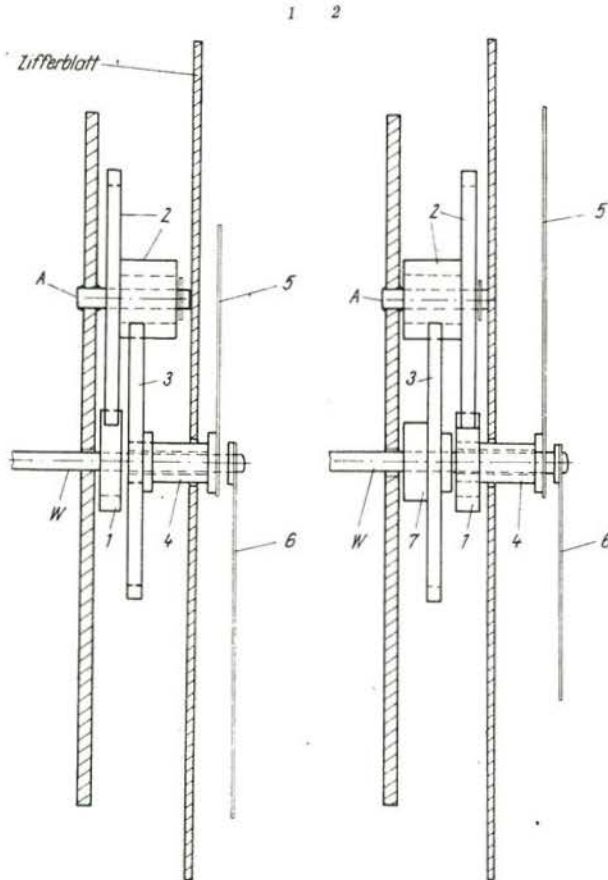


Bild 1 Schnitt durch einen Wecker vor dem Umbau

terlegscheibe, deren Bohrung so bemessen sein muß, daß es mitnehmend auf der Welle W sitzt. Teile 3 und 7 werden dann sorgfältig miteinander verlötet und treten an die Stelle, wo vorher das Teil 1 saß. Diese Teile übernehmen es, die Bewegung der Welle auf die übrigen Zahnräder zu übertragen. Teil 1 wird soweit aufgebohrt, daß es genau auf Teil 4 paßt, und wird dann mit diesem verlötet. Die Teile 1 und 4 übernehmen die Aufgabe, die zuvor die Teile 3 und 4 inne hatten. Das Teil 2 wird umgekehrt auf die Achse A gesteckt und danach werden 3 und 4 auf die Welle W geschoben. Die Zahnräder sind nun so angeordnet, wie es das Bild 2 zeigt. Kleine Unterlegscheiben, je nach Werk verschieden, sorgen für den richtigen Abstand der Teile untereinander. Der lange Zeiger (vorher Minutenzeiger) wird auf Stundenzeigerlänge gekürzt und der kleine Zeiger (vorher Stundenzeiger) wird durch einen aufgelöteten dünnen Messingstreifen zum Minutenzeiger verlängert. Zum Abschluß wird die nunmehrige Modellzeituhr vollständig montiert, und die Zeiger werden über der „12“ justiert.

Nach Angabe des Verfassers steht dem Modelleisenbahner somit eine gleichmäßig und genau gehende Modellzeituhr zur Verfügung.

Bild 2 Dasselbe, jedoch nach der Herrichtung als Modellzeituhr. Deutlich sind der vorzunehmende Austausch und das neue Teil 7, die Messingunterlegscheibe, zu erkennen. Zeichng.: Verfasser

Vor sieben Jahren ...

... stellten wir im Heft 5/1970 auf der Seite 151 unter dem Motto „Mit Kamm und Schere“ die damalige H0-Anlage unseres Lesers Joachim Bansch aus Cottbus vor. Bekanntlich ist aber ein waschechter Modelleisenbahner niemals mit seiner augenblicklichen Anlage zufrieden. Entweder, er vervollkommen sie ständig, oder, wie Herr B., er reißt ganz einfach alles ab und beginnt aufs neue.

Innerhalb von drei Jahren erbaute er die auf diesen Bildern vorgestellte H0-Anlage, die in einem Wandklappschränk untergebracht ist.

Zusätzlich sind zwei abnehmbare Teile rechts und links vor der im Schränk befindlichen Platte anzubringen. Diese Anbauteile finden bei Betriebsruhe auf einem Schränk im Schlafzimmer ihren Platz. Auf dem einen Teil sind ein Bw mit Lokschuppen und Drehscheibe sowie mit Abstellgleisen angeordnet, während das andere Teilstück die Verbindung

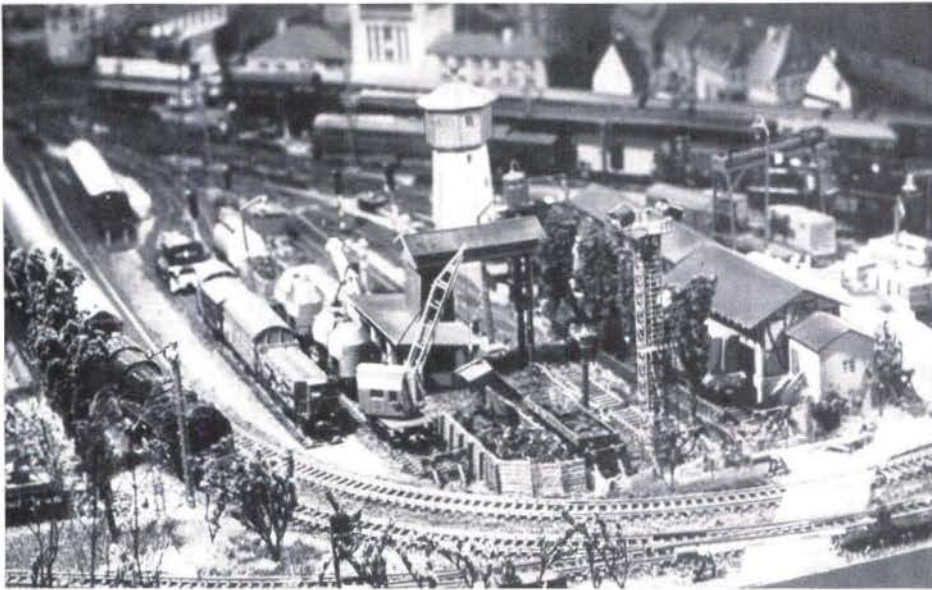
zur Nebenbahn und einen Haltepunkt aufnimmt. Durch den Anbau dieser beiden Zusatzteile entsteht dann eine Anlage in U-Form.

Zur Zeit, als uns Herr B. diese seine neue Anlage beschrieb, war nur erst eine Handschaltung mittels 150 Schalter oder Taster installiert. Wir sind aber überzeugt, daß sich auch da inzwischen einiges verändert hat.

Das Grundmotiv beinhaltet das von vielen Modellbahnfreunden immer wieder für ihre Heimanlagen besonders bevorzugte, nämlich eine Hauptbahn (eingleisig) mit abzweigender ebenfalls eingleisiger Nebenbahn. Unter der Platte wurde ein siebengleisiger Abstellbahnhof angelegt. Gleichfalls sieben Gleise besitzt der Bahnhof.

Insgesamt verfügt Herr B. über 18 komplette Züge; jedoch wird immer nur gleichzeitig mit zwei Zügen gefahren.

Etwa 50 m Gleis, 140 Figuren und an die 300 Bäume wurden für diese Anlage benötigt. So manches Stück hat Herr B. im Eigenbau angefertigt, wie zum Beispiel den Lokschuppen, ein Stellwerk, zahlreiche Bäume, aber auch Fahrzeuge, wie Güter- und Postwagen.



Vor **7** Jahren

Bild 1 Gewiß haben Sie inzwischen den Rücktitel dieses Heftes schon betrachtet. Wie in der dazugehörigen Bildunterschrift schon angedeutet, finden Sie auf dieser Seite weitere Fotos von der H0-Anlage unseres Lesers Joachim Bansch aus Cottbus. Im Vordergrund befindet sich, geschickt in den Bogen der Hauptstrecke verlegt, eine Lokeinsatzstelle, und neben dieser erkennt man die Güterabfertigung mit Ladestraße, Portalkran usw.

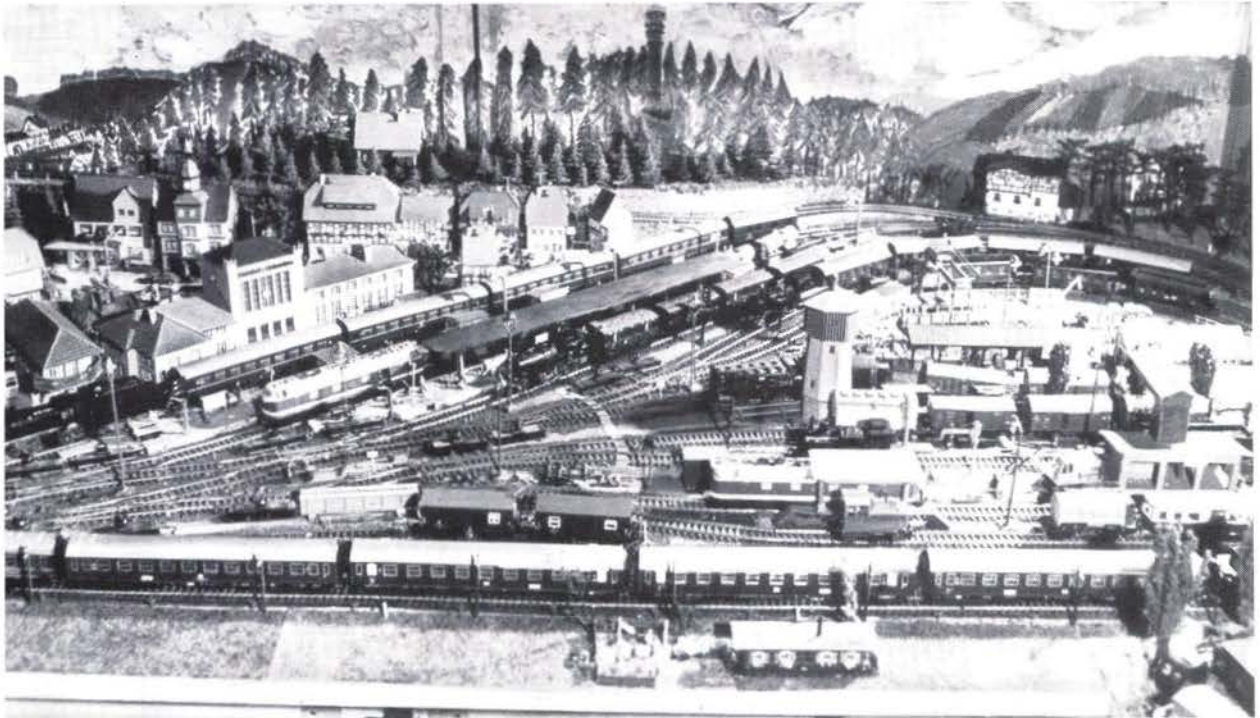


Bild 2 Mit viel Liebe zur Sache wurde diese Anlage ausgestaltet. Achten Sie bitte zum Beispiel auf solche Einzelheiten, wie den Dienstweg aus Bohlen quer über die Nebengleise oder auf die zum Trocknen aufgehängene Wäsche im Vordergrund!

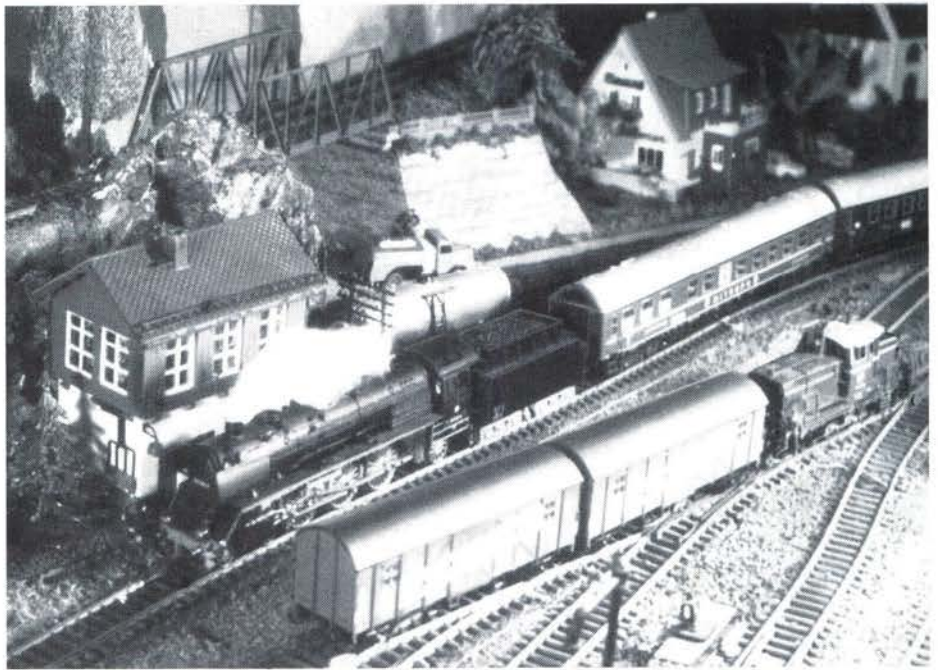
Bild 3 Nach dem Foto herrscht der Reiseverkehr auf der Anlage vor, es verkehren vom Nahpersonenzug bis zum Schnellzug wohl so ziemlich sämtliche Gattungen an Reisezügen



Fotos: Joachim Bansch, Cottbus

Endlich — nach 20 Jahren — ist ein Abschluß abzusehen!

Unser Leser, Herr Joachim Richter aus Annaberg-Buchholz, schrieb uns: „...Obwohl eine Modellbahnanlage wohl kaum jemals richtig fertiggestellt wird, möchte ich von meiner jetzt behaupten, daß nach 20jähriger Bauzeit ein gewisses Ende abzusehen ist...“. Das Motiv seiner H0-Heimanlage bildet eine 2gleisige Hauptbahn, an der die beiden Zwischenbahnhöfe Burgstädt und Frankenhain liegen. Diese Strecke endet in beiden Richtungen in jeweils einer unsichtbar verlegten Endschleife. Ebenfalls verdeckt sind die Überholungsgleise zwischen Burgstädt und Frankenhain angelegt. Die Endschleife hinter Burgstädt, im Nebenzimmer liegend und durch Mauerdurchbrüche erreichbar, ist vollautomatisiert. Sie umfaßt eine Gleisharfe mit einem durchgehenden und mit mehreren Abstellgleisen, deren jeweilige nutzbare Gleislänge 2 m beträgt. Der Bf Burgstädt verfügt



1

über sechs Bahnsteige sowie über Abstell- und Umfahrgleise. Auch eine kleine Lokeinsatzstelle für Dampflokomotiven, eine Dieseltankstelle und eine bescheidene Ortsgüteranlage sind vorhanden. Zwei Bahnsteige des Bf Frankenhain werden für die abzweigende Nebenbahn genutzt, die restlichen vier für die Hauptbahn. Die Nebenbahn ist eine nicht einsichtbare Ringstrecke, die allmählich ansteigt, über die Klappbrücke an der Zimmertür den Mauerdurchbruch durchfährt, um nach einem Bogen in leichtem Gefälle und nach einer Tunnelstrecke wieder den

Ausgangsbahnhof zu erreichen. Die Gleisanlagen im Nebenzimmer haben keinerlei landschaftliche Gestaltung, da sie nur dem Wenden bzw. dem Abstellen von Zügen dienen und dem Betrachter nicht ins Auge fallen. Diese Heimanlage hat eine Fläche von 5000 mm x 2500 mm. Der Fahrzeugpark, der zum Einsatz kommen kann, besteht aus etwa 50 Lokomotiven und rund 250 Wagen aller Baureihen bzw. aller Art. Gefahren wird nach der aus der A-Schaltung weiterentwickelten Ü-Schaltung unter Benutzung von fünf Fahrreglern.

Bild 1 Nach Gleis I des Bf Burgstädt fährt der D 57, bespannt mit einer Schnellzuglokomotive der BR 03, ein. Im Vordergrund eine Rangierabteilung.

Bild 2 Die BR 91 vor einem Personenzug auf der Fahrt nach dem oberen Bahnhof.

Bild 3 Im Hp Neukirch hat gerade der ETA 177, Bauart Wittfeld, Aufenthalt.

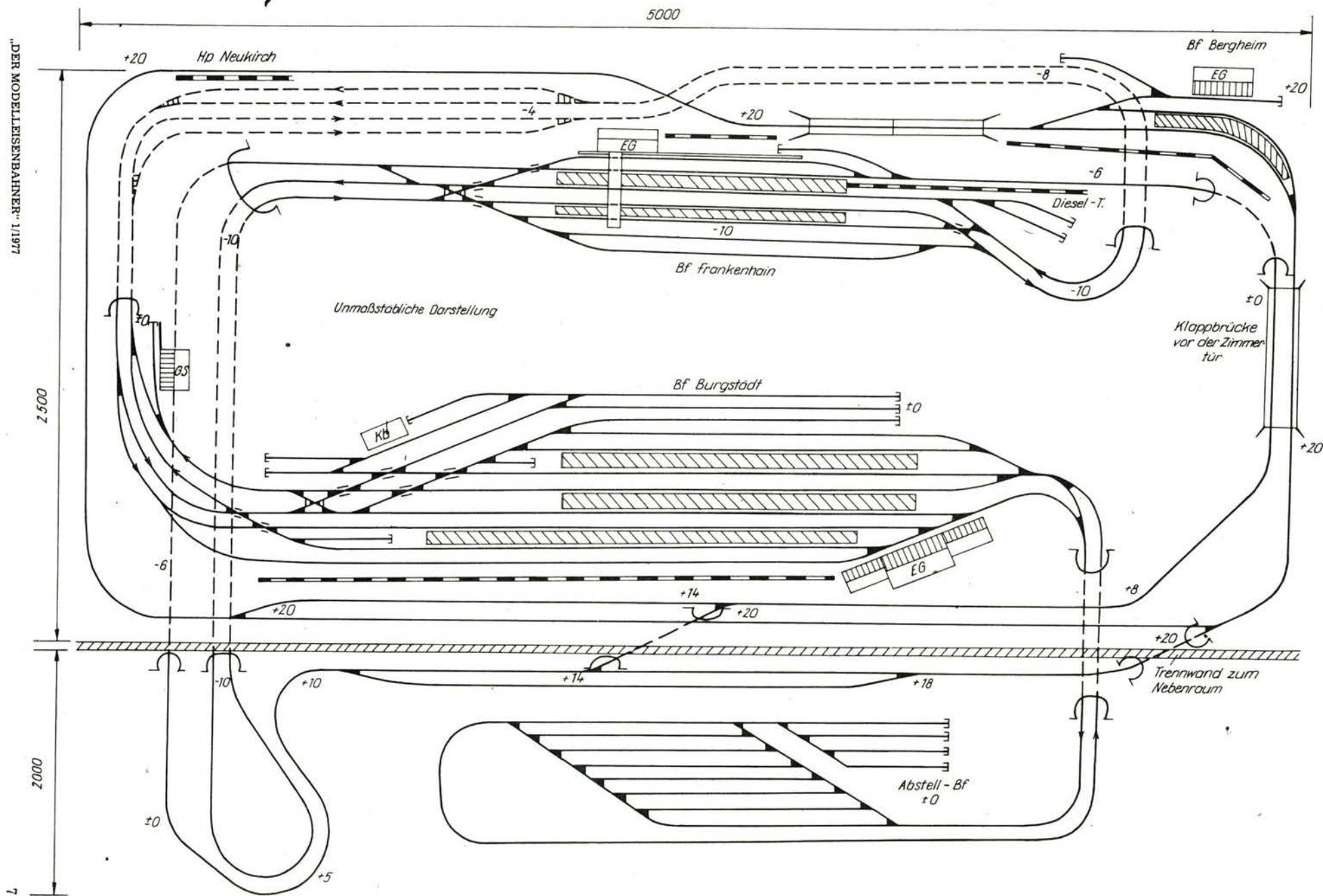
Fotos: Joachim Richter, Annaberg-Buchholz

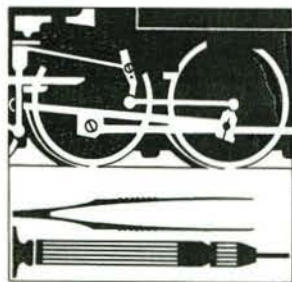
2



3







KLAUS MÜLLER (DMV), Leipzig

Wie warte, pflege und repariere ich Modellbahntriebfahrzeuge und elektromagnetisches Zubehör? (8)

5.1.6. Lokmodell der Baureihe 91 in H0

Das Vorbild dieses Modells war eine preußische Länderbahnlokomotive (ex pr T 9^b). Obwohl der Aufbau dem der BR 66 vom VEB K PIKO ähnelt, weist dieses frühere — heute leider nicht mehr erhältliche — Hruska-Modell einige Besonderheiten auf. Äußerlich fallen sofort die filigrane Ausführung der Steuerung und die der Stirnbeleuchtung auf. Allerdings wird dieses Modell auch den gelerntten Mechaniker vor Probleme stellen, zumal Ersatzteile so gut wie gar nicht mehr erhältlich sind.

Die elektrische Ausrüstung ist auch bei diesem Modell äußerst einfach. Die Stromabnahme geschieht von allen vier Radsätzen aus über Stahldrahtschleifer; auf der vorderen mit angetriebenen Laufachse und auf dem ersten Kuppelradsatz greift beiderseits je ein Schleifer auf den Spurrail bzw. auf die Radlaufläche auf, während je eine zweite Feder auf beiden Seiten die beiden hinteren Kuppelachsen zur Weiterleitung des von dem Gleis entnommenen Fahrstroms übernimmt.

Vor der hinteren Rahmenschraube sind die Entstördrosseln angelötet, die Anschlußdrähte derselben sind auf der anderen Seite an Lötflächen am Motor befestigt. Dieser ist mit einem Walzenkollektor und einem fünfpoligen Anker ausgestattet und erlaubt ein äußerst sicheres langsames Anfahren und Fahren und damit einen gleichmäßigen ruhigen Lauf. Die in der vorderen Pufferbohle befindliche Steckglühlampe berührt mit ihrem Mittelkontakt eine im Vorderende des Rahmens angeordnete Feder, die den zweiten Kontakt bildet.

Das Getriebe ist so ausgelegt, daß das Modell bei 12 V Spannung eine modellmäßige Höchstgeschwindigkeit erreicht. Weiterhin verfügt es über ein Getriebe Motorritzel-Kronrad. Es ist also nicht selbsthemmend. Allerdings kann das Getriebe nicht von den Rädern aus von Hand durchgedreht werden, da die Übersetzung zu hoch ist und es auch Schaden erleiden würde. Wie schon erwähnt, fällt bei diesem Modell besonders auf, daß die vordere Laufachse zum Antrieb mit herangezogen ist. Aus diesem Grund ist sie im Rahmen starr gelagert, besitzt also keinerlei Seitenspiel. Das Modell erzielt dadurch natürlich eine etwas höhere Zugkraft, zumal es ohne Haftreifen gebaut ist. Die Zugkraft reicht aber

dem Vorbild entsprechend völlig aus, obwohl kein Ballast in dem relativ kleinen Gehäuse untergebracht werden konnte.

Der Lauf im Bogen bis hinunter zu $R = 380$ mm ist durch die starre Lagerung aller Achsen aber keineswegs eingeschränkt.

Das Gehäuse ist mit einer Senkkopfschraube $M 2 \times 16$, die durch den Schornstein hindurchführt, mit dem Rahmen verbunden. Hinten hält es dieser selbst fest. Um das Gehäuse abzunehmen, ist die Halteschraube zu lösen und zu entfernen, dann wird es vorn angehoben, um es schräg nach hinten oben abzunehmen (Bild 45). Dabei wird auch gleichzeitig die vordere Pufferbohle mit locker. In diesem Zustand ist es also bereits möglich, die Glühlampe auszuwechseln (Bild 46). Nach Entfernen des Gehäuses wird auch das Triebwerk zugänglich. Der kräftige Motor wird von einer Feder gehalten. Soll er einmal ausgebaut werden, dann hakt man diese aus und dreht sie nach hinten weg. Jetzt läßt sich auch das Getriebe von Hand aus durchdrehen. Führt das Modell einmal trotz intakter Federn (Schleifer) nicht an, dann versuchen wir zunächst, die Störung durch Auswechseln der Kohlebürsten zu beheben. Bringt das keinen Erfolg, dann ist es am besten, den Motor auszuwechseln. Geprüft wird derselbe, indem wir mehrmals kurz Spannung anlegen und wieder fortnehmen. Läuft der Motor erst nach Andrehen des Ritzels an, so kann der Kollektor beschädigt sein. Eine weitere Störquelle findet sich mitunter auch im Ausglühen der Schleiferfedern, was durch häufiges Entgleisen vorkommt. Das Auswechseln der Schleifer ist relativ einfach. Man muß nur dabei darauf achten, daß die Schleifer keine Berührung mit dem Rahmen besitzen. Besonders an den Radblechen der Laufachse und an der Unterkante des Motors besteht diese Gefahr sehr leicht. Während es bei diesem aus der Produktion ausgelaufenen (leider!) Modell äußerst schwierig, wenn überhaupt noch möglich ist, Ersatzteile zu erhalten, kann man sich bei einigen Schäden auch selbst helfen. So lassen sich verschlissene Federn mit etwas Geschick aus dünnem Stahldraht biegen; beim Motor usw. ist das Problem schon größer, da kann man nur einen etwaigen Umbau in Betracht ziehen, der es gestattet, einen anderen im Handel erhältlichen Motor zu verwenden. Reparaturmöglichkeiten durch Werkstätten bieten sich auch



Bild 45 Das H0-Modell der BR 91 von der Seite gesehen. Der Pfeil deutet auf die Gehäusehalteschraube hin.

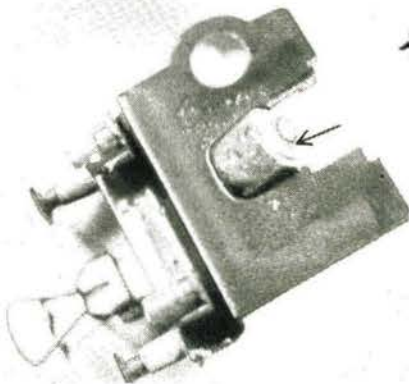


Bild 46 Die vordere Pufferbohle mit Lampenträger; Pfeil: Glühlampe

unseres Wissens nicht mehr, da auch diese keine Ersatzteile mehr erhalten.

Da für dieses Modell seinerzeit keine besondere Ersatzteilliste erschien, können hier auch keine Angaben über Nummer und Benennung derselben veröffentlicht werden.

5.1.6.1. Ergänzung zu den H0-Lokomotivmodellen der BR 24/64/75

Die technische Weiterentwicklung macht auch vor den Modell-Triebfahrzeugen keinen Halt. Um aber unsere Folge ständig auf dem laufenden zu halten, sollen nachstehend kurz einige Erläuterungen über die handelsüblichen Modelle der in der Überschrift genannten Modelle des VEB EBM Zwickau in verbesserter Ausführung folgen.

Im Bild 48 ist das neue Fahrwerk (Bodenblech entnommen) zu erkennen. Alle Zahnräder bestehen jetzt aus Plaste, auch das Schneckenrad. Dadurch wird das Getriebegeräusch bei diesen Modellen stark vermindert. Es entstehen aber einige neue störanfällige Stellen! Zunächst ist die Übertragung des Antriebsdrehmoments von der Schnecke auf das Zahnrad nach wie vor äußerst kritisch. Nur, wenn der Motor so befestigt ist, daß die Schnecke voll in das geradzahnte Schneckenrad eingreift, kann ein „Überschnappen“ vermieden werden, ggf. Auswechseln dieses Rads, wie im Abschnitt 5.1.1. beschrieben.

Eine weitere Verbesserung stellen die Lager im Rahmen für die Kuppelradsätze dar, die sich jetzt leichter auswechseln lassen. Die Radsätze sind nun mit dem Bodenblech verbunden. Dieses wiederum ist mit den Bundschrauben befestigt, an denen die Laufachsen vorn und hinten bzw. die Tenderkupplung gehalten werden. Diese Schrauben entfernt ein Unkundiger oft, um in das Getriebe des Modells Einblick zu gewinnen. Die Schleifer drücken über die Radsätze aber das Bodenblech heraus, und dann geraten alle Zahnräder aus dem Eingriff. Beim Einsetzen kommt es dann oft zu einer schlechten Lage der Radsätze, indem die Kurbelzapfen nicht mehr in einer Richtung liegen. Die Folge dessen ist dann, daß das Modell nicht mehr laufen kann. Die Folge dessen ist dann, daß das Modell nicht mehr laufen kann. Die Folge dessen ist dann, daß das Modell nicht mehr laufen kann. Die Folge dessen ist dann, daß das Modell nicht mehr laufen kann.

Gleichzeitig sind auch die beiden bzw. die eine Laufachse oder die Tenderkupplung wieder anzubringen. Die Kuppelstangen werden anschließend an die Kuppelradsätze wieder angebaut. Beim Auswechseln der Schleifer achte man auf deren richtigen Sitz; sie sollen auf alle drei Räder **gleichmäßig** drücken. Die Radsätze haben nämlich so viel

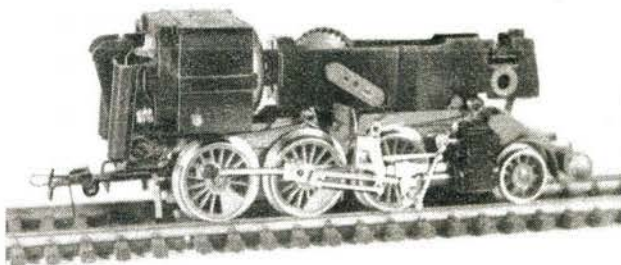


Bild 47 Das Triebwerk der BR 91

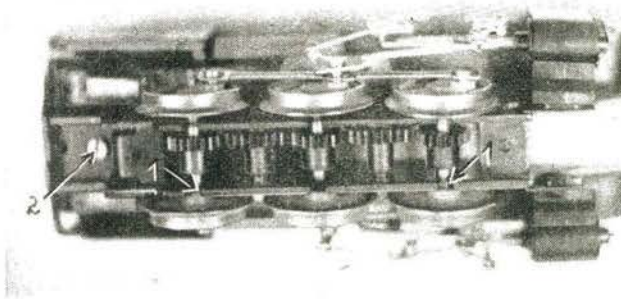


Bild 48 Und hier das neuere Triebwerk, wie es in den letzten Serien dieses leider nicht mehr erhältlichen schönen Modells eingebaut wurde.

1 = Achslager im Rahmen; 2 = Befestigungsschraube für Motor

Fotos: Verfasser

vertikales Spiel, daß sie sich von den Schleifern auf das Gleis drücken lassen und dadurch die Stromabnahme wesentlich verbessert werden konnte. Gleichzeitig wird damit auch die Zugkraft des Modells erhöht.

Die neuen Teile tragen folgende Bezeichnungen:

22-26 bis 26-26 Einheitsfahrwerk, rot; 12-16 dto., schwarz; 22-26 Radsatz; 23-26 Zwischenzahnrad mit Achse; 24-26 Kuppelstange; 25-26 Verschlußblech und 26-26 Antriebszahnrad (Schnecke).

Diese neuen Teile sind aber nicht mit denen für Modelle früherer Produktion austauschbar.

GERHARD HIERONYMUS (DMV), Berlin

Betriebs sicherer Schienenkontakt

Der nachstehend beschriebene Schienenkontakt hat den Vorteil, daß er jederzeit nachträglich und ohne Schwierigkeit in eine Anlage eingebaut werden kann. Außerdem ist er kaum auffällig, und seine Funktion ist absolut zuverlässig. Das Schienenprofil wird an der vorgesehenen Stelle nach Bild 1 ausgearbeitet und der fertige Kontakt (Bild 2) dann unter die Schwellen geschoben. Das Bild 3 zeigt die prinzipielle Arbeitsweise des Kontakts. Die jeweilige Länge richtet sich nach der maximalen Fahrgeschwindigkeit der Triebfahrzeuge bzw. Züge und nach der Stromaufnahme der durch den Kontakt zu schaltenden Geräte.

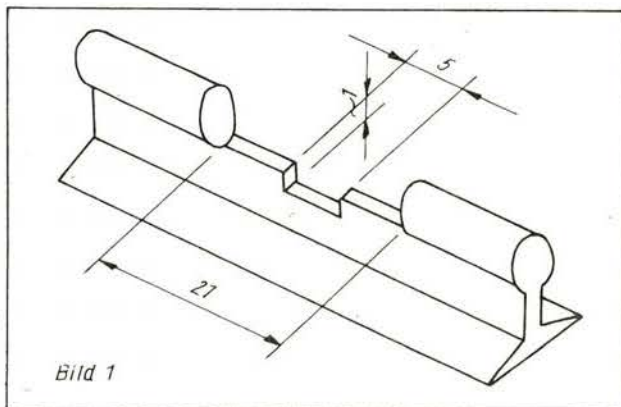


Bild 1

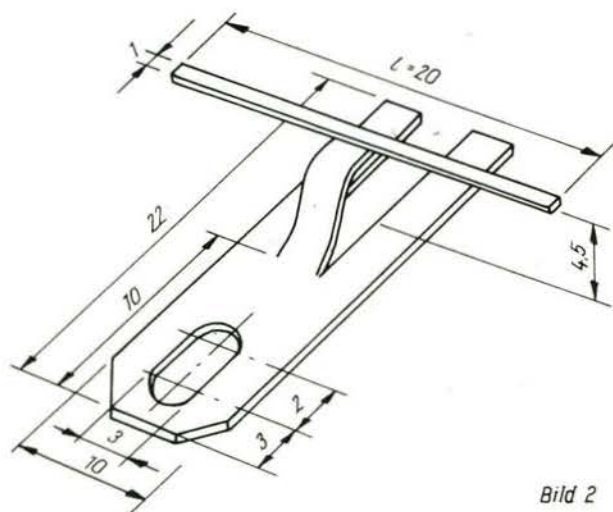
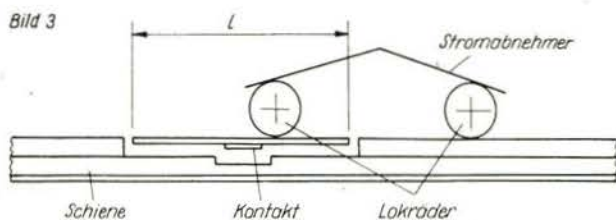


Bild 2

So erfordern hohe Fahrgeschwindigkeiten und große Spulenwiderstände der zum Beispiel zu betätigenden Relais eine große Kontaktlänge und umgekehrt. Diese ermittelt man am besten durch praktische Versuche. Für die Geschwindigkeit handelsüblicher Triebfahrzeugmodelle wurde bei 12 V



Zeichnung: Verfasser

Fahrspannung und Spulenwiderständen von 1000 Ohm eine Länge „l“ von 20 mm als ausreichend festgestellt. Durch einzelne Metallradsätze werden keine Schaltvorgänge ausgelöst, soweit diese nicht auf dem Spalt zwischen der Schiene und dem Kontakt stehenbleiben.

Zur Anfertigung des Schienenkontakts wurde Weißblech (Konservendosenblech) verwendet.

Das mag textlich zur Beschreibung dieses betriebssicheren Kontakts genügen; weitere Angaben sind den Zeichnungen zu entnehmen.

In unserer AG wurde ein solcher Kontakt mit Hilfe einer Prüfeinrichtung einer mehrstündigen Dauererprobung unterzogen. Bei etwa 7000 Schaltvorgängen mit der erwähnten Fahrgeschwindigkeit trat nicht ein Versager auf. Inzwischen wurden auch schon auf der AG-Anlage mit Kontakten dieser Art beste Erfahrungen gesammelt.

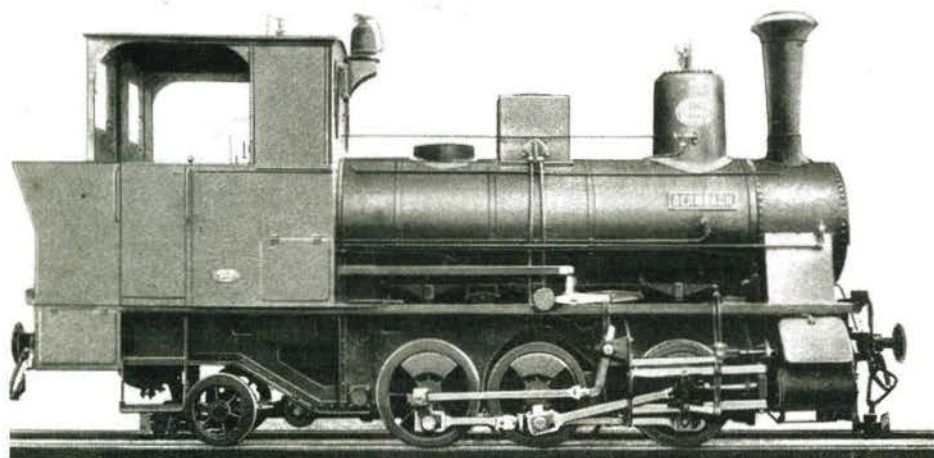
Dipl.-Ing. HORST WINKELMANN, Zwickau

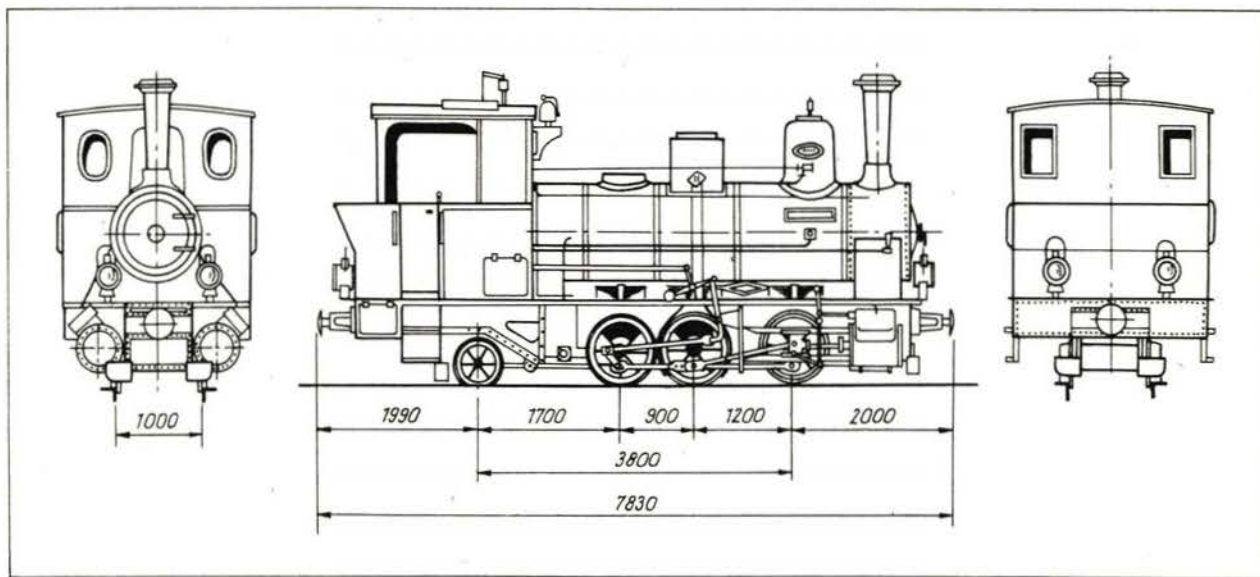
C1'n2-Schmalspurlokomotive der alten Feldabahn

Neben der besseren Anpassung der Lokomotivkonstruktion an die Anforderungen auf schmalspurigen Eisenbahnstrecken beschäftigte sich die Lokomotivfabrik Krauss & Co., München & Linz a.D., auch mit dem Bau, der Errichtung und Betriebsführung von Schmalspurbahnen. So übernahm diese Firma im Jahre 1878 für die damalige Großherzoglich Sächs. Staatsregierung in Weimar den Bau und Betrieb der 44 km langen meterspurigen Nebenbahn Bad Salzungen-Vacha-Kaltennordheim, der sogenannten Felda-

bahn, und rüstete diese mit Lokomotiven und Wagen ihrer Konstruktion aus. Am 24. Juni 1880 wurde die Feldabahn als eine der ersten Sekundärbahnen Deutschlands in ihrer Gesamtheit eröffnet, nachdem bereits 1878 diese Strecke teilweise befahren wurde. Die Betriebsführung war bis zum Übergang des Pachtverhältnisses an die Lokalbahn-Aktiengesellschaft München (LAG) in den Händen der Lokomotivfabrik.

Eine äußerst krümmungs- und steigungsreiche Strecken-





führung (Neigung bis 1:25) stellte hohe Anforderungen an die Betriebsmittel. Die anfangs eingesetzten Trambahnlokomotiven mit einer Achslast von 3,5 t bewährten sich daher hier nicht. Im Jahre 1899 lieferte dann Krauss & Co., München & Linz a. D., eine leistungsfähigere C 1'n2-Tenderlokomotive mit der Fabriknummer 4069, die den Streckendienst zur Zufriedenheit verrichtete. Wie bei vielen Sekundärbahnen erhielten die Lokomotiven auch bei der Feldbahn Namen der an der Strecke gelegenen Stationen. So wurde die „C 1'n2“ mit dem Namen „Dermbach“ bezeichnet. Die C 1'n2-Ausführung mit asymmetrischer Anordnung der Kuppelachsen wurde wie bei den bewährten österreichischen 760-mm-Schmalspurlokomotiven der Serie U gewählt. Als Treibachse fungierte die mittlere Kuppelachse. Die Heusinger-Steuerung war über Hebel am Umlaufblech aufgehängt und wirkte auf Flachschieber. Der Lokomotivrahmen diente gleichzeitig als Wasserbehälter und nahm einen Wasservorrat von 2,1 m³ auf. Auf zusätzliche Wasserbehälter neben dem Langkessel konnte daher verzichtet werden, und die tiefe Schwerpunktlage beeinflusste die Laufeigenschaften der Lokomotive positiv. Der Kohlevorrat von 0,76 t lagerte in einem Behälter hinter dem geräumigen Führerhaus. Ein typisches Merkmal für die Krauss-Lokomotive ist der kegelförmige Schornstein mit Krempeaufsatz. Bei Übernahme der Feldbahn durch die damalige Preussische Staatsbahn (K.P.E.V.) am 1. April 1904 erhielt die „Dermbach“ das Gattungszeichen Ts/2 und die Betriebsnummer „Erfurt 1606“. Als die Feldbahn von der Deutschen Reichsbahn übernommen wurde, war diese Lokomotive bereits ausgemustert.

Abschließend sei noch erwähnt, daß die ab 1902 von der Fa. Krauss gebauten C 1'n2-Tenderlokomotiven für die „Walhalla-Bahn“ der LAG (1000-mm-Strecke Regensburg-Wörth/Donau) eine sehr große Ähnlichkeit mit der „Dermbach“ besaßen.

Technische Daten

Hersteller	Krauss & Co. AG, München & Linz a. D.
Baujahr	1899
Fabrik-Nr.	4069
Bauart	C 1'n2
Spätere Betriebsgattung	Ts/2, danach T 34
Spurweite	1000 mm
Zul. Höchstgeschwindigkeit	30 km/h
Zylinderdurchmesser	300 mm
Kolbenhub	400 mm
Steuerung	Heusinger, außenliegend
Größter zul. Dampfdruck	12 kp/cm ²
Rostfläche	1,04 m ²
Gesamtheizfläche	36,7 m ²
Rahmen	Kastenrahmen, Bauart Krauss
Wasservorrat	2,1 m ³

Kohlevorrat	0,76 t
Treib- und Kuppelrad Ø	800 mm
Lauftraddurchmesser	570 mm
Bauart der Laufachse	Bissel
Leermasse	23,2 t
Dienstmasse	29,7 t
Reibungslast	22,1 Mp

Literatur

- [1] Festschrift zur Vollendung der Lokomotive Nr. 5000, Lokomotivfabrik Krauss & Co. AG München & Linz a. D.
- [2] Schrader, K.-J. „Dampflok-Schuppen“, Kleinbahnbücherei Zeunert, 1969
- [3] Fromm, G. Die Feldbahn, „Der Modelleisenbahner“ 1 (1964)



Ablaufberg

Zeichng.: Horst Schrade

In unserem Bericht über den Verlauf des MOROP-Kongresses 1976 in Plzeň (ČSSR), der im Heft 12/1976 erschien, versprochen wir unseren Lesern, noch etwas ausführlicher über die aus diesem Anlaß von der ČSD veranstaltete Lokomotivschau zu berichten. Dieses Versprechen soll hiermit eingelöst werden.

In einem kleinen Zwischenbahnhof an der mit 25 kV 50 Hz elektrifizierten Strecke von Plzeň an die Westgrenze der ČSSR zur BRD, unweit der Kongreßstadt gelegen, hatte die ČSD eine zwar kleine, aber recht repräsentative Lokomotivschau auf einem Nebengleis organisiert. Es waren dort sämtliche drei Traktionsarten vertreten, und die Fahrzeuge fanden ein allgemein großes Interesse. Wir erblickten nämlich dort nicht nur Enthusiasten, die sich natürlich als Kongreßteilnehmer die Lokomotivschau nicht entgehen lassen und eifrig Kameras auslösten, Schmalfilmapparate surren ließen und sogar Tonbandgeräte — die Dampflokomotiven standen unter Dampf — einsetzten,

Lokomotivschau der ČSD mit Dampf-, Diesel- und elektrischen Triebfahrzeugen

Ein Rückblick
auf den MOROP-Kongreß 1976
in Plzeň

sondern auch viele Einheimische. Offenbar wollten auch diese sich nicht die einmalige Gelegenheit nehmen lassen. Ja, sogar Gruppen von Kindergärten und ganze Schulklassen nutzten die Möglichkeit, vermutlich weil viele dieser Kinder, wenn überhaupt schon einmal, dann bereits seit langem nicht mehr eine Dampflokomotive zu Gesicht bekommen hatten.

Während an den ersten Kongreßtagen das schon typische schöne MOROP-Wetter herrschte, ließ an diesem Vormittag der Wettergott nicht einen einzigen Sonnenstrahl durch den mit dichten Wolken verhangenen Himmel hervorblitzen. Doch die Fotoamateure störte das nicht so sehr, das diffuse Licht ergab zumindest bei Verwendung von Schwarz-Weiß-Filmmaterial noch brauchbare Bilder.

Wir hatten schon oft Gelegenheit im Lande und auch im Ausland solche Lokomotivschau zu besuchen. Was diese der ČSD aber von allen anderen unterschied, war, daß die „Dampfzucker“ tatsächlich



Bild 1 2'C1'-Personenzugtenderlokomotive 354.1217; die ersten Maschinen wurden von Skoda in den Jahren 1920/21 gebaut. Ihnen folgten noch weitere Serien, die gewisse Veränderungen aufzeigten. Die Serie 354.1217 bis zur 354.1221 wurde 1941 gebaut und an die damalige Slowakei abgegeben. Der Durchmesser der Kuppelräder beträgt 1625 mm, der der Laufträder 1044 mm. Die Rostfläche ist 2,70 m² groß, Dienstmasse = 44 t, Höchstgeschwindigkeit = 90 km/h.

Bild 2 Güterzug-Schleppenderlokomotive der Reihe 534.03; Achsfolge 1'E am 22. Dezember 1945 als erste Nachkriegsneubau lok von Skoda geliefert. Kuppelraddurchmesser: 1308 mm, Lauftraddurchmesser: 880 mm, Höchstgeschwindigkeit = 60 km/h.

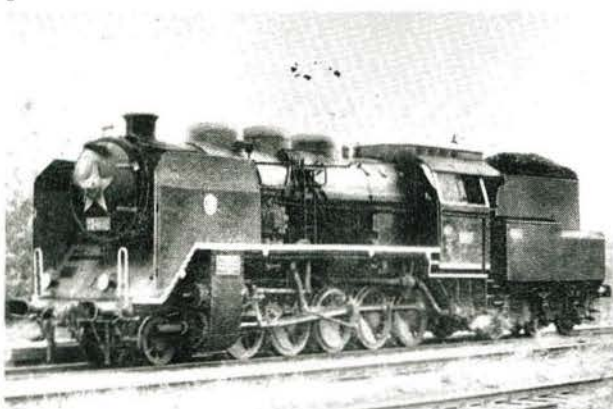
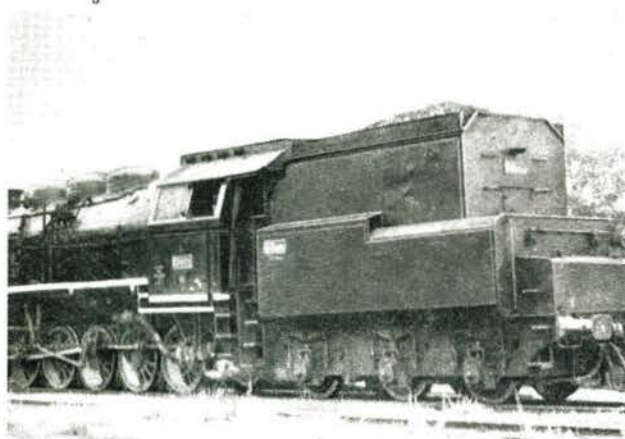


Bild 3 Dieselbe Maschine in Seiten-Rückansicht; deutlich ist hier der Tender der Reihe 818 erkennbar. Dieser faßt 17,7 m³ Wasser und 10,5 m³ Kohle. Bei den ČSD-Lokomotiven werden bekanntlich die Tender nach einer besonderen Reihenbezeichnung geführt, so daß diese stets eine von der Lokomotivbezeichnung abweichende Nummer tragen.

Bild 4 2'D1'-Mehrzwecklokomotive der Reihe 475.1, eine der formschönsten letzten Dampfloks von Skoda, die auch in die Koreanische VR geliefert wurde. Durchmesser der Kuppelräder = 1750 mm, der des vorderen Laufdrehgestells = 880 mm und der der hinteren Laufachse = 1150 mm; V_{max} = 100 km/h.



auch unter Dampf standen. Das war natürlich eine Attraktion besonderer Art für diejenigen, die Tonbandgeräte mitgenommen hatten und so das eine oder andere Lokgeräusch auffangen konnten. Man hatte ganz offensichtlich die Maschinen erst kurz vor Beginn der Schau dorthin gefahren, und da sie nur wenige Stunden am Vormittag ausgestellt waren, konnte man sich diesen „Luxus“, nein, man mußte ihn sich leisten, da wir die Triebfahrzeuge bereits wieder am Nachmittag im Bf Plzeň erblickten. Lassen wir nun aber lieber die Fotos sprechen, die dem Leser ein Fluidum dieser Lokparade der ČSD ins Haus bringen möchten.



5

6

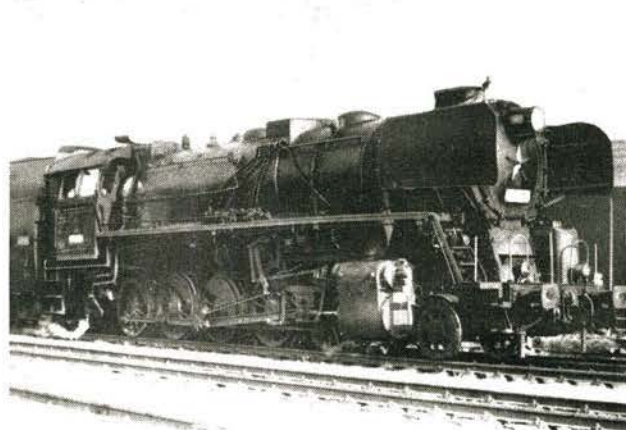


Bild 5 Skoda baute von 1950 bis 1955 diese sehr schöne 2'D1-Schnellzuglokomotive, die vor der Elektrifizierung die Hauptlast auf den Hauptstrecken der ČSD zu tragen hatte. Am 27. August 1964 erreichte eine Maschine dieser Reihe 498.1 — und zwar die 498.106 — mit einem Versuchswagen der MAV auf dem ČSD-Versuchsring bei Velim eine Geschwindigkeit von 162 km/h. Die L_üP dieser Lokomotive beträgt 25 569 mm, die Kuppelräder haben einen Durchmesser von 1830 mm, die vorderen Laufräder einen solchen von 880 mm und die Schleppachsräder einen von 1150 mm. Die Rostfläche mißt 4,85 m², und die Dienstmasse beträgt 113,5 t, die vorgesehene V_{\max} ist 120 km/h.

Bild 6 Schwere 1'E-Güterzuglokomotive der Reihe 556.0, gebaut in den Jahren 1951—1958 von Skoda, die die leichteren und älteren Maschinen auf den Hauptstrecken ablöste. Kuppelraddurchmesser = 1400 mm, Lauf- raddurchmesser = 900 mm, Dienst- masse = 99 t und V_{\max} = 80 km/h.

7



Bild 7 Eine in verschiedenen Dienst- arten auf den ČSD-Strecken häufig anzutreffende Diesellokomotive ist die der Reihe T 478.3, scherzhaft wegen ihres Aussehens auch als „Brillenschlange“ bezeichnet. Die Achsfolge ist BôBô, die Leistung beträgt 1800 PS, Herstellerwerk ist ČKD Prag.

8

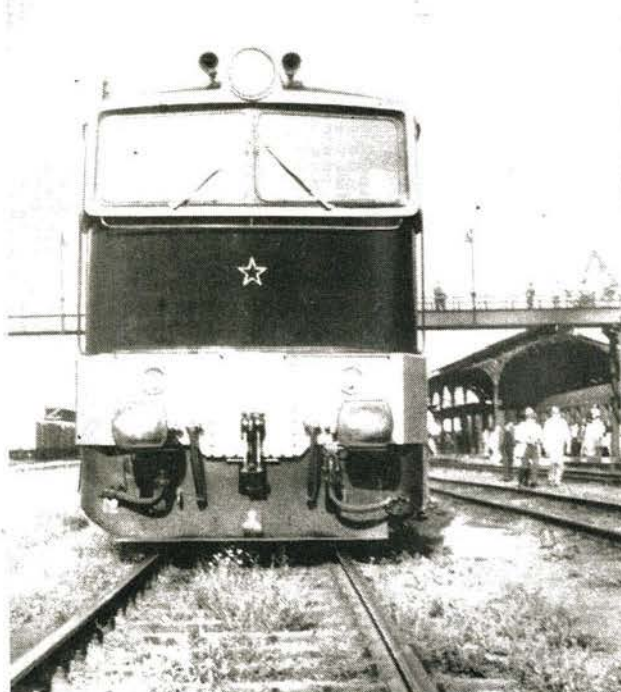
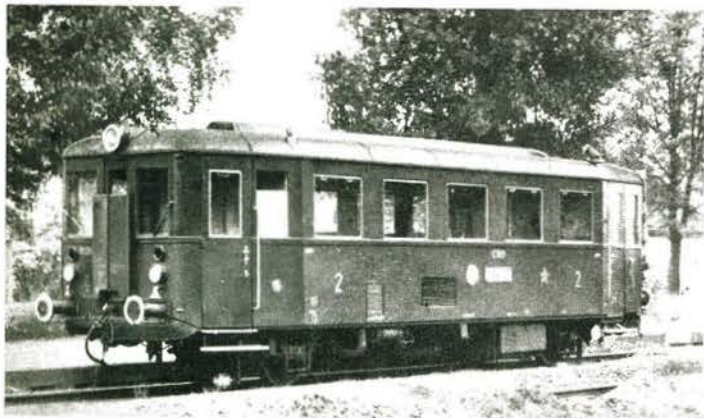
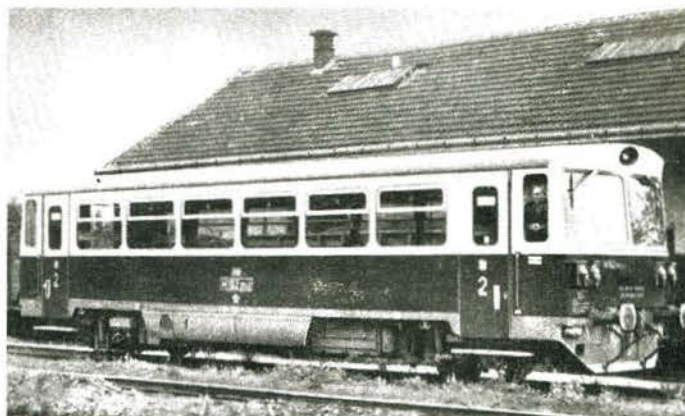


Bild 8 Wer würde wohl beim Seiten- anblick der T 478.3 vermuten, daß diese Maschine, von vorn betrachtet, so aussieht? Das mächtig wirkende brillenartig konstruierte Stirnfenster ist nicht breiter als die Lokomotive selbst.



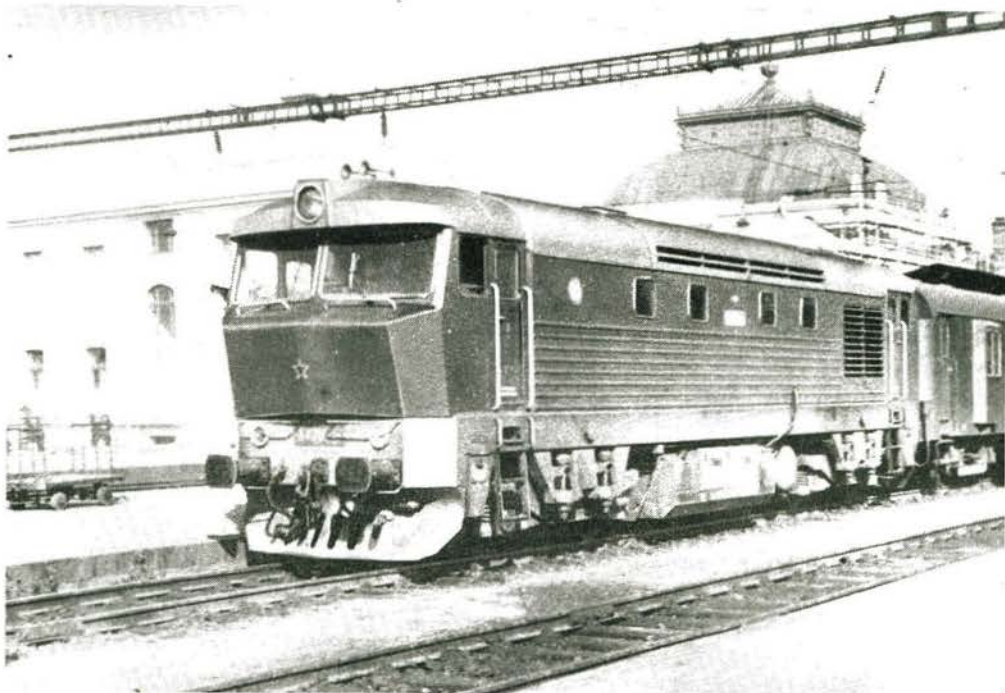
9

Bild 9 Ein typischer Vertreter der älteren leichten Motortriebwagen der ČSD ist der der Reihe M 131.1, der in großer Stückzahl gebaut wurde und auf vielen Nebenbahnen anzutreffen ist. Das Fahrzeug ist mit einem Dieselmotor ausgerüstet und bietet bei einer Sitzplatzeinteilung 4 + 1 48 Reisenden einen Sitzplatz. Hersteller ist Tatra Studénka. Die Achsfolge ist A1', die V_{max} beträgt 60 km/h, Motorleistung: 155 PS.



10

Bild 10 Ein ganz modernes Fahrzeug dieser Art ist hingegen der 2achsige Triebwagen der Reihe M 152.0, der jetzt die älteren ablöst. Großflächige Fenster bieten dem Triebwagenführer eine gute Streckenübersicht, und auch an die Reisenden wurde bei der Gestaltung der Fenster sowie des Wageninneren gedacht.

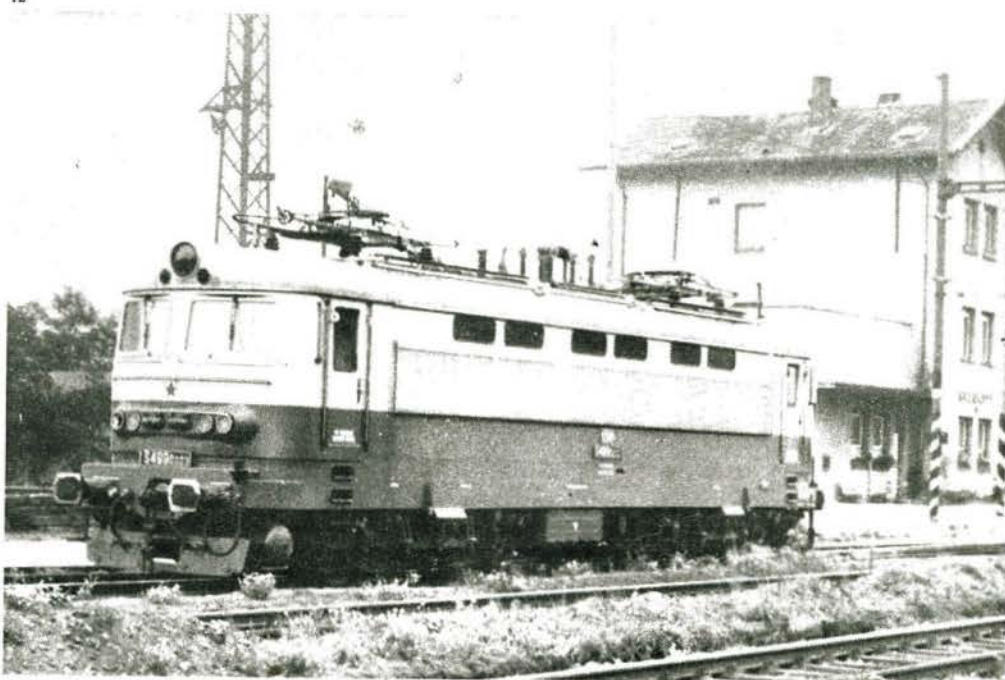


11

Bild 11 Ebenfalls zum Rückgrat der Dieseltraktion der ČSD zählen die Diesellokomotiven der Reihe 478.1 und 478.2, die von ČKD gebaut werden. Sie haben die Achsfolge BoBo und erreichen eine V_{max} von 100 km/h. Die Maschinen sind daher reine Mehrzwecklokomotiven. Ihre Leistung beträgt allerdings nur 1500 PS.

12

Bild 12 Nicht verwechseln darf man diese Ellok der Reihe S 499.0 mit der altbekannten E 499 der ČSD bzw. der neueren E 499.1. Rein äußerlich unterscheidet sie sich von der E 499.0 und deren Nachfolgerin schon durch die seitliche Fenstereinteilung. Während die beiden ersten Bauarten für 3 kV Gleichstrombetrieb ausgelegt sind, ist diese Reihe S 499.0 für die mit 25 kV 50 Hz Wechselstrom elektrifizierten ČSD-Strecken bestimmt. Hersteller: Skoda, Achsfolge BoBo, Stundenleistung in kW 3080, Raddurchmesser 1250 mm, LnP 16 440 mm, Dienstmasse 88 t, V_{max} 130 km/h



Fotos: Helmut Kohlberger, Berlin

Einfacher Umbau einer BR 118.2-4 für TT

Die im Heft 3/1973 unserer Fachzeitschrift veröffentlichte einfache Umbauanleitung für eine Diesellok der BR 118.2-4 in H0 brachte mich auf den Gedanken, diese Lok-Baureihe ebenfalls in TT entstehen zu lassen. Es sollten jedoch ausschließlich handelsübliche Teile (kein Eigenbau) verwendet werden. Nachfolgende Zeilen mögen eine Anleitung für TT-Bastler sein, wobei jedoch kein Anspruch auf genaueste Vorbildtreue erhoben wird. Aus diesem Grund erscheint mir dieser Umbau besonders für solche Modellbahnfreunde geeignet, die erst mit Fahrzeugumbauten beginnen.

An Material werden eine komplette Lok 118.1 vom VEB Berliner TT-Bahnen und zwei dreiaxlige Drehgestelle mit je einem Hafradsatz (von der ungarischen Lokomotive M 61 des VEB Plastikspielwaren Berlin) benötigt.

Zunächst werden die Drehgestelle der Original-118 demontiert und das untere Ballaststück vom Lokrahmen entfernt. Dann verlängert man die Aussparungen für die Drehgestelle am Lokrahmen um je 8 mm in Richtung Lokmitte zu (Bild 2). Hierbei haben sich als Werkzeug Laubsäge, Nadelfeilen und Zahnarztbohrer bewährt. Jetzt kommen die dreiaxligen Drehgestelle an die Reihe. Nach der Demontage werden die Pufferträger kurz hinter dem Lagerschild der Schneckenwelle abgesägt. Sie werden durch die Pufferträger mit Pufferbohlen von den zweiachsigen Drehgestellen der 118.1 ersetzt (Bild 3). Als Kleber ist jeder Polystyrolkleber geeignet. Die Aushärtezeit sollte jedoch 24 Stunden betragen, wobei die beiden Teile in der richtigen Höhe zueinander arretiert werden müssen.

Nun muß noch an den Drehgestellblenden entsprechend Bild 4 Material abgetragen werden (Endzustand Δ dicke Vollinie). Danach baut man die beiden Drehgestelle wieder zusammen (Schrauben nur leicht anziehen), setzt sie in den Rahmen mit Antrieb provisorisch ein — und schon kann der erste Probelauf beginnen, denn die Original-Drehzapfenlöcher haben bereits den richtigen Abstand. Ist dieser zur Zufriedenheit ausgefallen, so können dann die Schrauben der Drehgestelle fest angezogen werden. Nachdem das untere Ballaststück an beiden Enden um je 8 mm gekürzt (Bild 5) und die Schnittflächen mit schwarzem Nitrolack gestrichen wurden, setzt man auch dieses Teil ein.

Am Gehäuse werden nun die Cellonstreifen hinter den Maschinenraumfenstern vorsichtig herausgelöst. Die Stellen, wo die äußeren Maschinenraumfenster liegen, werden mit einer Reißnadel senkrecht eingeritzt und mit rotem Nitrolack gestrichen, um die Prallfilter anzudeuten. Nach dem Abfeilen sämtlicher Fensterstege können die Cellonstreifen wieder eingeklebt werden. Wer es möchte, kann auch die Federpakete an den Drehgestellen nachbilden. Die entsprechende Zeichnung (zur Umrechnung für TT) befindet sich in „Der Modelleisenbahner“ 3/1973, S. 82. Zur Geräuschdämpfung für den Motor kann man eine Silentblocklagerung nach „Der Modelleisenbahner“ 3/1974, S. 79, einbauen.

Abschließend muß am Gehäuse noch die Beschriftung einer 118.2-4 angebracht werden.

Ich empfehle jedoch noch, vorher das Modell mit stark verdünnter schwarz-brauner Plakafarbe, der man einen Tropfen Geschirrspülmittel beigefügt hat, zu „altern“. Am stärksten muß der „Schmutz“ an den Abgasaustritten auf dem Dach und an den Luftansaugöffnungen auffallen. Wer sich nicht sicher ist, muß sich nur einmal beim Vorbild orientieren.

Bei sauberer Arbeit steht dieses Modell hinsichtlich der Fahreigenschaften den Originalfahrzeugen in nichts nach. Das von mir umgebaute Modell durchfährt auch Gleisbögen anstandslos.

Ansonsten möchte ich noch auf die notwendigen Konzessionen hinweisen: Der Raddurchmesser ist zu groß, dadurch

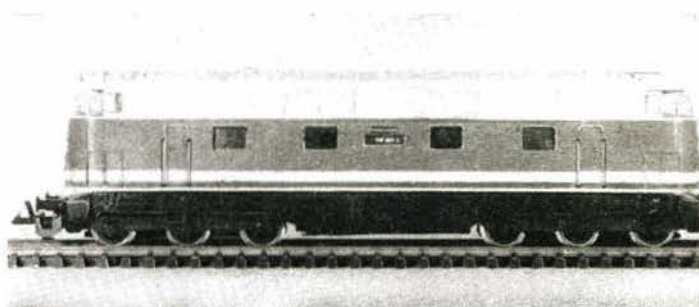


Bild 1 Gesamtansicht des Modells nach dem hier beschriebenen Umbau

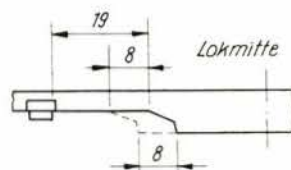


Bild 2 Vorzunehmende Verlängerung der Aussparungen am Lokrahmen für die Drehgestelle

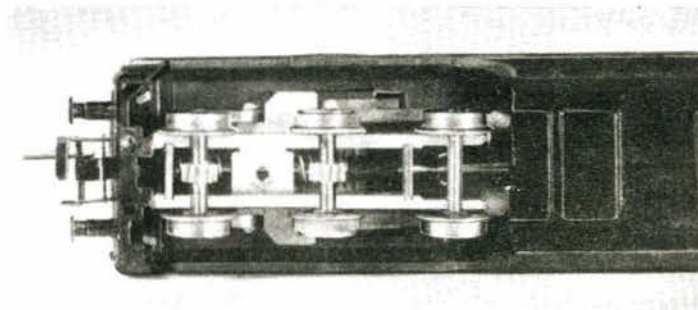


Bild 3 Unteransicht des fertigen Modells bei abgenommenen Drehgestellblenden. Der Drehgestellrahmen ist mit einem neuen Pufferträger versehen, der Rahmen wurde ausgespart, das Ballastgewicht ist verkürzt worden.

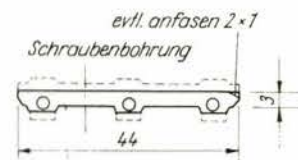


Bild 4 Notwendige Umarbeit an den Drehgestellblenden

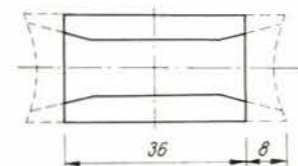


Bild 5 So ist das Ballastgewicht zu verkleinern

Fotos und Zeichnungen: Verfasser

wird die Gesamthöhe etwas vergrößert (Man kann die Drehgestellblenden aber so bearbeiten, daß die Original-118-Radsätze passen). Nicht exakt vorbildgetreu sind der Drehgestellachsstand sowie der Drehzapfenabstand. Die Länge der Puffer ist, bedingt durch Verwendung der Industrieteile, wie bei der Original-118.1 maßstäblich um etwa 10 mm zu kurz. Es mag jedem selbst überlassen bleiben, sich eine Meinung über diese Konzession am Industriemodell (und damit auch am Umbau) zu bilden.

STRECKEN-BEGEHUNG

Wegübergangstafel (WÜ-Tafel) Signal Zs 9 der DR und Mastschilder an Lichthaupt- und Lichtsignalen der Berliner S-Bahn

Dieses Mal zeigt unser Bild gleich mehrere Zeichen und Signale hinter- bzw. übereinander. Einige davon kennen wir aus früheren Folgen dieser Reihe schon; nämlich die Bezeichnung „F“ an der Fernsprechtaste vorn (siehe Heft 4/1974) und die Schneepflugtafel So 7 im Hintergrund vor und hinter dem Wegübergang (siehe Heft 1/1975).

Heute interessieren wir uns demnach besonders für die drei am Mast des Lichthauptsignals angebrachten Bezeichnungen bzw. Signale.

Beginnen wir der Einfachheit halber von unten. Wir erkennen auf einem kleinen weißen rechteckigen Schild die Zahl „873“. Dazu müssen wir wissen, daß ja ein jedes Signal gewissermaßen einen „Namen“, eine Bezeichnung trägt. Formhaupt- und Lichtsignale werden bekanntlich mit großen Buchstaben (A, B, C usw. außer I, R, V und

W) gekennzeichnet, und zwar auf jeder Betriebsstelle (Bf, Abwst, Bkst usw.) getrennt, jeweils in Richtung der Streckenkilometer beginnend. Reichen auf größeren Bahnhöfen die Buchstaben nicht aus, so werden Gruppenausfahrtsignale zusammengefaßt und die Gleisnummer hinzugefügt (H 13, H 14, H 15 usw.). Die zugehörigen Vorsignale heißen dann analog Va, Vb usw. Anders verhält es sich aber bei den Lichthauptsignalen an Strecken mit automatischem Streckenblock. Diese werden fortlaufend nummeriert, und zwar in Richtung der Kilometrierung mit geraden arabischen Zahlen, in der Gegenrichtung mit ungeraden.

Über diesem Schild „873“ erkennen wir ein anderes in dreieckiger Form. Hört man, daß dieses Schild mit rotem Rand und schwarzem Gattersymbol kein Straßenverkehrszeichen ist, sondern

ein regelrechtes Eisenbahnsignal, dann will man das wegen seiner Form, Farbe und Größe zunächst wohl kaum glauben. Doch ist es so, es handelt sich nämlich um das Signal Zs 9 (WÜ-Tafel) Wegübergangstafel der DR. Wie der Name schon zum Ausdruck bringt, steht diese Tafel vor und auch an einem mit roten oder, wie hier, an einem mit einem weiß-schwarz-weiß-schwarz-weißen Mastschild ausgerüsteten Lichthauptsignal. Dieses kann nur dann einen Fahrtbegriff zeigen, wenn der Wegübergang technisch gesichert ist. Folgen mehrere Übergänge aufeinander, dann zeigt man deren Anzahl auf einer zusätzlichen kleinen weißen Tafel an, ähnlich wie beim Straßenverkehrs-Warnzeichen „Kurve“, z. B. bei drei Kurven „3x“. Die Bedeutung dieses Signals lautet: Beim permissiven Fahren Wegübergang nur mit Schrittgeschwindigkeit befahren. Diese Geschwindigkeitsbeschränkung ist so lange einzuhalten, bis das erste Fahrzeug den Übergang verlassen hat.

Was ist aber nun „permissives Fahren“? Kurz ausgedrückt, ein betriebliches Verfahren, das für die Zulassung und Durchführung einer Zugfahrt nach und in einem Streckenabschnitt, für dessen Freisein weder eine sicherungs- noch eine zugmeldetechnische Bestätigung vorliegt, maßgebend ist. So darf an einem durch ein weiß-rot-weißes Mastschild gekennzeichnetem Lichthauptsignal, das Halt

oder ein zweifelhaftes Bild zeigt bzw. gar erloschen ist, ein Zug nur auf Ersatzsignal, Befehl Ab, Befehl Bc, Signal Zs 8 oder mündlichen bzw. fernmündlichen Auftrag bei Signal Zs 2 vorbeifahren, auf Strecken mit automatischem Streckenblock jedoch erst dann, nachdem vor dem Signal gehalten und vom Tzf-Führer das Mastschild eindeutig erkannt wurde.

Befindet sich an einem der genannten Signale ein rotes Mastschild, das Halt oder ein nicht einwandfreies Signalbild zeigt oder erloschen ist, dann darf der Zug nach Anhalten und eindeutiger Wahrnehmung des Mastschildes auf Ersatzsignal, Befehl Ab und bei Vorhandensein des Zs 2 (M-Tafel) auch mündlichen oder fernmündlichen Auftrag hin vorbei- und permissiv weitergefahren werden.

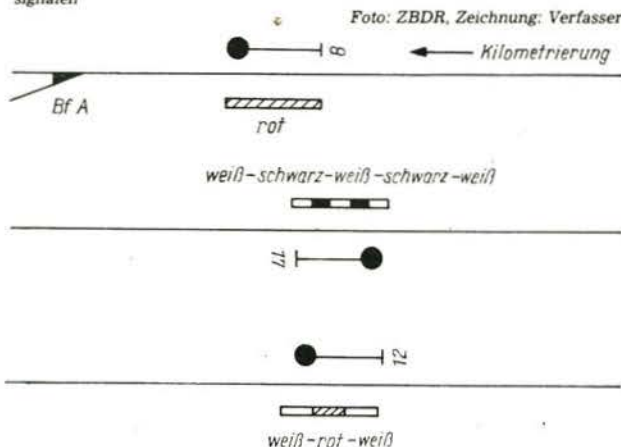
Trägt ein Signal, wie auf unserem Bild, ein weiß-schwarz-weiß-schwarz-weißes Mastschild, und das Signal zeigt entweder wiederum Halt oder ein zweifelhaftes Signalbild bzw. ist erloschen, dann darf ein Zug nach Anhalten und eindeutigen Erkennen des Mastschildes durch den Tzf-Führer ohne jeden weiteren Auftrag permissiv weiterfahren.

Ist an einem mit einem roten oder einem weiß-schwarz-weiß-schwarz-weißen Mastschild versehenen Lichthauptsignal in den oben erwähnten Fällen weitergefahren worden, so ist bis zum nächsten Hauptsignal so vorsichtig, bei Dunkelheit oder unsichtigem Wetter höchstens mit 15 km/h, weiterzufahren, daß der Zug vor jedem plötzlich auftauchenden Hindernis sicher zum Halten gebracht werden kann. Wird ein vorliegendes Zug bemerkt, so kann bis auf 200 m Abstand an diesen herangefahren werden. Fährt der erste Zug dann weiter, darf der zweite im selben Abstand folgen. Falls das nächste Hauptsignal ebenfalls wieder ein weiß-schwarz-weiß-schwarz-weißes Mastschild trägt, dann ist diese Geschwindigkeit auch bei Fahrtstellung dieses Hauptsignals bis zum nächsten beizubehalten.

H. K.

Bild 1 Lichthauptsignal mit WÜ-Tafel und weiß-schwarz-weiß-schwarz-weißem Mastschild

Bild 2 Beispiele für die Anbringung der einzelnen Mastschilder an Lichtsignalen



Bauanleitung für Modell-Freileitungsmaste

Ob bei Ausstellungen oder auch auf Anlagenfotos, immer wieder entdeckt man Modellbahnanlagen, die zwar mit viel Liebe zur Sache und mit großer Sorgfalt aufgebaut sind, andererseits aber doch gerade die kleinen Details und die so wichtigen Nebensächlichkeiten vermissen lassen. Und besonders diese erhöhen erst den Gesamteindruck! Zu diesen fehlenden Kleinigkeiten zählen nicht selten auch Freileitungsmaste, oder im Volksmund allgemein als Telegrafmaste bzw. Telegrafeneleitungen bezeichnet. Sie werden für den innerdienstlichen Betrieb der Eisenbahn benötigt und sollten daher auch auf Modellbahnanlagen nicht völlig fehlen. Als Modell sind sie noch zusätzlich geeignet, die freie Strecke zu beleben. Natürlich muß da die dargestellte Eisenbahnepoche berücksichtigt werden, denn auf Strecken der Jetztzeit sind Freileitungen kaum noch zu finden. Auch elektrifizierte Strecken mit Fahrleitung schließen eine Freileitung neben dem Gleis aus. Fahrleitungen enden gelegentlich auch und werden dann als Erdkabel weitergeführt. Dies geschieht über einen Endverschlußkasten, der am Endmast angebracht ist. Derartige Endmaste sind, da sie einem starken Zug ausgesetzt sind, immer abgestützt, und zwar in Richtung zur Freileitung zu (siehe Bild 3). Leitungen werden als Erdkabel verlegt, wenn aus bestimmten Gründen — um z. B. das Lichttraumprofil freizuhalten, also etwa auf Brücken oder in engen Einschnitten — eine „oberirdische“ Weiterführung nicht möglich ist. Ganz besonders gilt das für Tunnel, denn in ihnen werden aus verschiedenen Gründen in der Regel keine Freileitungen gezogen. Man könnte sie zwar über den betreffenden Berg hinüberführen, um auf der anderen Seite des Tunnels wieder auf die Bahnstrecke zu treffen. Für den Modelleisenbahner dürfte es aber vorteilhafter und interessanter sein, sie vor der Tunnelleinfahrt mit Hilfe eines Endmastes enden zu lassen. Von dieser für den Modelleisenbahner so praktischen Lösung könnte man auch vor anderen Bauwerken und vor größeren Bahnhöfen Gebrauch machen. Im großen und ganzen sollte damit nur aufgezeigt werden, daß an Hand dieser Möglichkeit das Überladen einer Modellbahnanlage mit Freileitungen ver-

mieden werden kann. Auf Grund der Fülle von Gleisen, die auf Anlagen leider immer wieder wegen der Raumnot vorkommen, könnte das schnell passieren. Nicht ohne Grund wurde ja anfangs auch ausdrücklich nur von einer Belegung der freien Strecke gesprochen, nicht aber von einer Überladung. Nur sollte man eben stets darauf achten, daß eine Freileitung auch wirklich mit einem Endmast endet.

Näheres über Form, Art, Größe und Standort der Maste sowie über die unterschiedlichsten Anbringungsarten der Isolatoren, holt man sich am vorteilhaftesten beim Vorbild ein. Aber auch in unserer Fachzeitschrift kann man Interessantes und Wissenswertes darüber lesen (siehe „Der Modelleisenbahner“ Heft 1/63, S. 15, Heft 3/73, S. 85, und Heft 8/75, S. 252), worin auch gleich noch das Problem des Anbringens einer Freileitung behandelt wird. Grundsätzlich achte man darauf, daß entlang einer Strecke die gleiche Anzahl Isolatoren auf den Traversen der Masten vorhanden ist und daß sich an oder auf Bahnhofsgebäuden, Bahnwärterhäuschen usw., an denen eine Freileitung vorbeiführt, wenigstens zwei Isolatoren für den Anschluß befinden. Sie können in der gleichen Weise hergestellt werden, wie sie im Rahmen dieses Beitrags noch beschrieben werden.

Obwohl Freileitungsmaste für die verschiedenen Nenngrößen im Handel erhältlich sind, wird es gewiß Modelleisenbahner geben, die den Selbstbau vorziehen — sei es, um eine gewisse Gleichförmigkeit zu vermeiden und der Typenvielfalt beim Vorbild mehr Rechnung zu tragen, oder sei es, weil sie eben an solchen Kleinbasteleien Gefallen haben oder weil die handelsüblichen Maste mit einem vorbildwidrigen Sockel versehen und aus Plaste hergestellt sind. Die Entfernung des Sockels hinterläßt aber einen viel zu kurzen Mast. Vielleicht erscheint dem einen oder anderen der Bau solcher Freileitungsmaste etwas schwierig. Nun, wollte man, wie beim Vorbild, die vielen kleinen Einzelteile anfertigen und danach zusammenfügen, dann dürfte die Herstellung auch wirklich so zu bezeichnen sein. Aus diesem Grunde habe ich für die Fertigung meiner Freileitungsmaste eine relativ

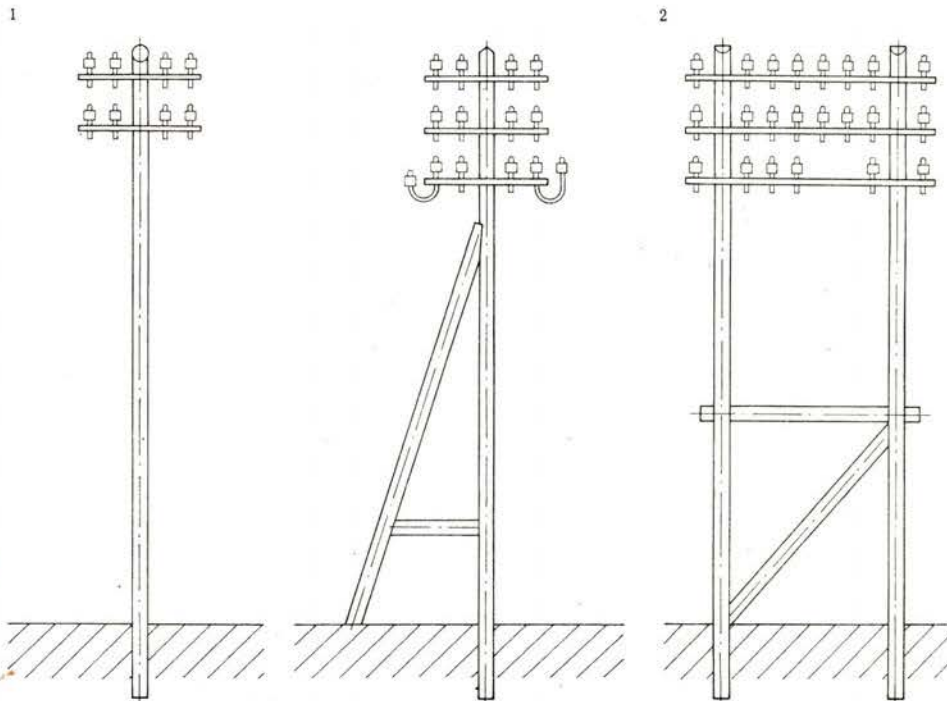
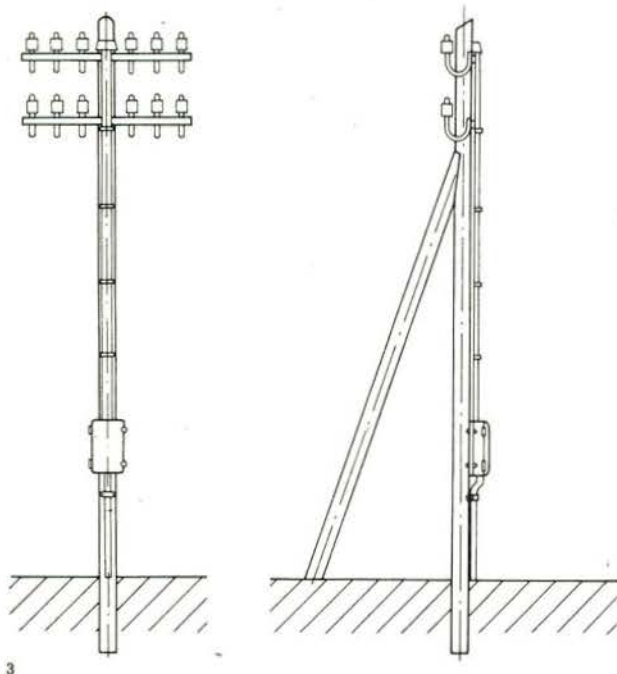


Bild 1 (rechts) Freileitungseinfachgestänge mit einfacher Strebensicherung (H0)

Bild 2 Freileitungsdoppelgestänge (H0)



3

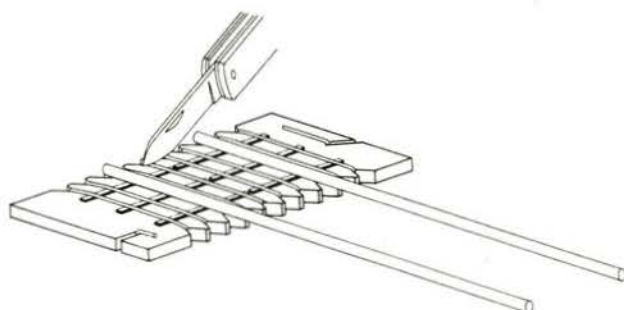
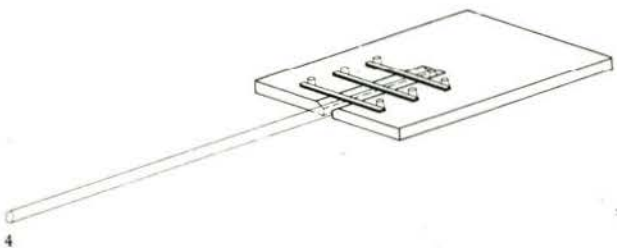


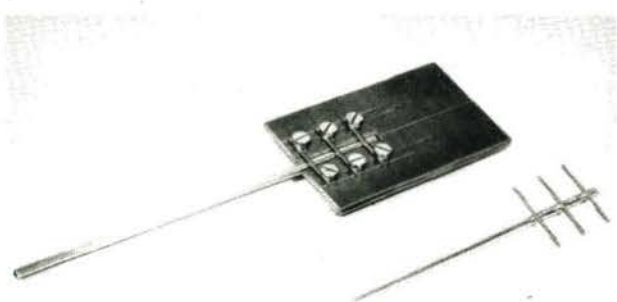
Bild 7 Abtrennen des umwickelten Drahts am oberen und unteren Ende der Vorrichtung



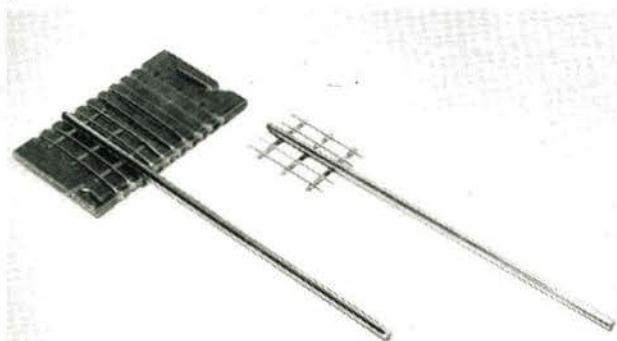
Bild 8 Nach dieser Methode angefertigte H0-Maste



4



5



6

Bild 3 Endmast (H0)

Bild 4 Einfache Hilfsvorrichtung zum Verlöten der Masten und Traversen

Bild 5 So sieht diese Hilfseinrichtung aus

Bild 6 Hilfsvorrichtung zum erleichterten Auflöten der Isolatorenhalter

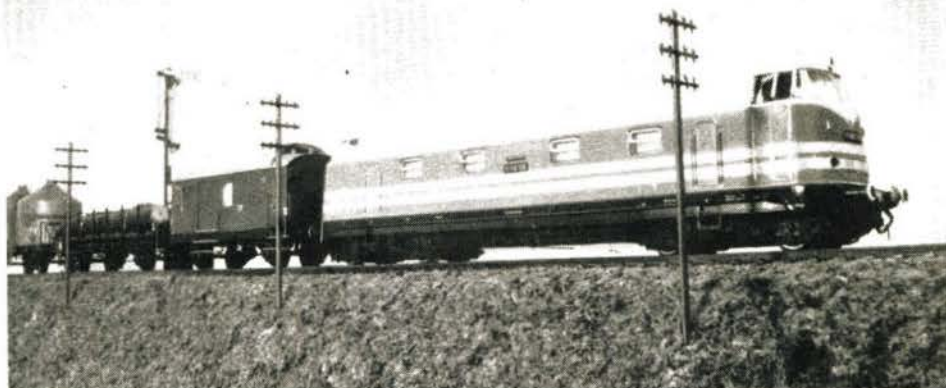
einfache Herstellungsmethode angewandt, die ich hiermit erläutern möchte.

Zunächst sollen nur als Beispiel in den Bildern 1 bis 3 vier verschiedene Masten gezeigt werden, wie man sie nach folgender Fertigungsweise ohne großen Aufwand herstellen kann. Bild 1 (links) zeigt ein Freileitungseinfachgestänge ohne Sicherung, Bild 1 (rechts) ein Freileitungsdoppelgestänge mit einfacher Strebensicherung und Bild 2 ein Freileitungsdoppelgestänge. Aus den Bezeichnungen geht schon deutlich hervor, daß die Masten in der Fachsprache als Stangen bezeichnet werden. Das Bild 3 zeigt dann noch den bereits erwähnten Endmast, also ein Freileitungsgestänge mit einfacher Strebensicherung, dem Kabelführungsschacht, dem Endverschlußkasten und dem nach unten verlaufenden Erdkabel. Von einer Bemaßung wurde bewußt abgesehen, da im Rahmen dieses Beitrages hauptsächlich die Herstellungsmethode beschrieben werden soll, die natürlich für alle Modell-Baugrößen anwendbar ist. So richten sich auch die Maße des zu verwendenden Materials ganz nach der Baugröße und nicht zuletzt auch nach den jeweiligen Beschaffungsmöglichkeiten.

Für den Mast verwendet man Messing- oder weichen Stahldraht (Fahrradspeiche, Schweißdraht o. ä.) mit einem Durchmesser von 2 mm (für H0). Für die Traversen (Querträger) kann man Blechstreifen (für H0, 0,3 mm x 1 mm) oder flachgedrückten Messingdraht verwenden. Obwohl beim Vorbild die Traversen aus Profilstahl bestehen, ist diese Abweichung in den kleinen Baugrößen nicht von Bedeutung. Für die Isolatorenhalter eignet sich sehr gut blanker Kupferdraht (für H0, Ø 0,5 mm) und für Isolatoren dazu passender Isolierschlauch. Obwohl aus den weiteren Bildern der Fertigungsablauf deutlich erkennbar ist, sollen doch noch einige Erläuterungen folgen. Nachdem die Masten und Traversen zugeschnitten und verputzt worden sind, werden sie miteinander verlötet. Hierzu fertigt man sich eine einfache Hilfsvorrichtung an (siehe Bild 4). Diese besteht aus Hartgewebe (Pertinax o. ä.) und sollte die gleiche Dicke haben wie der Durchmesser des für die Masten verwendeten Materials. Zunächst sägt man einen genau passenden Schlitz für die Aufnahme der Masten und versieht diesen beidseitig mit einer Fase. Diese sollen ein Verbrennen der Kanten beim Löten verhindern und ein gutes Verlaufen des Lötzinns gewähren. Entsprechend angebrachte Stifte dienen als Anschlag für die Traversen. Bild 5 zeigt die darin zusam-

Bild 9 So beleben diese Maste eine freie Strecke auf der Modellbahnanlage

Fotos und Zeichnung:
Verfasser



mengelöteten Einzelteile und eine solche Vorrichtung, die an Stelle von Schlagstiften mit Schrauben versehen ist. Diese erleichtern ganz erheblich das Halten der Traversen beim Lötvorgang.

Auch für die weitere Bearbeitung ist es vorteilhaft, eine zweite Hilfsvorrichtung anzufertigen. Sie besteht aus dem gleichen Material und erhält an den Längsseiten kleine Kerben (siehe Bild 6). Der Abstand dieser Kerben zueinander entspricht dem späteren Abstand der Isolatoren. Dann umwickelt man die Vorrichtung einschließlich der Traversen mit blankem Kupferdraht. Er wird gut ausgerichtet und anschließend mit den Traversen verlötet. Mit einem Messer oder einem ähnlichen Werkzeug wird der umwickelte Draht am oberen und unteren Ende der Vorrichtung getrennt (siehe Bild 7). Um ein Verbiegen des Drahtes zu vermeiden, erfolgt das Trennen nur durch vertikales Drücken des Werkzeugs. Beim nächsten Arbeitsgang werden die durchlaufenden Drahtstücke mit einer Schere auf die entsprechende Länge zugeschnitten. Die an den Traversen nach unten überstehenden Drahtenden können auch mit einem entsprechenden Radius nach oben gebogen werden, um sie später ebenfalls mit einem Isolator zu versehen. Wenn auch etwas schwieriger, so kommt diese Bauform dem Vorbild doch wesentlich näher. Ist die Herstellung der Freileitungsmaste soweit vorangeschritten, sind sie bereits im Rohbau fertiggestellt.

Nach dem Reinigen der Lötstellen kann die Farbgebung erfolgen. Die Maste erhalten einen möglichst matten dunkelbraungrauen, die Traversen mit den Isolatorenhaltern einen schwarzen Anstrich. Die beste Methode der Farb-

gebung wäre das Spritzen, wer aber nicht die nötigen Voraussetzungen dazu hat, muß schon zum Pinsel greifen.

Nach dieser Arbeit kann das Aufsetzen der Isolatoren erfolgen. Hierfür verwendet man Plaste-Isolierschlauch, der ziemlich genau auf die Isolatorenhalter passen muß. Benutzt man für die Isolatorenhalter einen isolierten Draht, von dem die Isolierung vorher abgezogen wurde, steht für die Isolatoren genügend Material zur Verfügung. Von diesem Schlauch schneidet man mit einem scharfen Messer kleine Stückchen in entsprechender Länge ab und schiebt sie mit Hilfe einer Pinzette auf die Isolatorenhalter. Sollte sich ein Aufkleben besser bewähren, so ist darauf zu achten, daß nicht der Halter, sondern das Isolierschlauchstückchen mit einer geringen Menge Alleskleber betupft wird. Dann endlich erhalten die Isolatoren ihren Anstrich und somit auch ihr vorbildnahes Aussehen (siehe Bild 8). Die Isolierschlauchstückchen und die etwas überstehenden Drahtenden werden mit weißer Farbe bestrichen. Hierfür eignet sich sehr gut eine etwas dick gewordene Lackfarbe, die gegebenenfalls zweimal aufgetragen wird.

Nun können die fertigen Freileitungsmaste auf der Modellbahnanlage aufgestellt werden. Das geschieht so, daß sie in entsprechend gebohrte Löcher gesteckt und, wenn erforderlich, eingeklebt werden. Daß sie tatsächlich zu einer Belebung der freien Strecke beisteuern, soll abschließend noch Bild 9 beweisen. Das Anbringen von Leitern, wie die Telefonleitungen genannt werden, ist jedem selbst überlassen. Nur sollte man darauf bedacht sein, nicht genau das Gegenteil von dem zu erzielen, was man eigentlich erreichen wollte, daher verzichten die meisten auf das „Strippengewirr“.

SIEGFRIED REICHMANN, Berlin

Automatische Schaltung für eine Ausweichstelle

Sind zwei Bahnhöfe I und II durch eine eingleisige Strecke miteinander verbunden, dann ist der Verkehrsdruck in beiden Richtungen eine Grenze gesetzt. Eine fast doppelt so große Durchlaßfähigkeit der Strecke kann schon durch den Einbau einer Ausweichstelle erreicht werden (Bild 1). Im einfachsten Fall wird die Schaltung einer solchen Ausweichstelle wie folgt aufgebaut: Die Abschnitte B und D sind im Grundzustand abgeschaltet, so daß beide Züge unabhängig davon, wann sie die Ausweichstelle befahren, erst einmal stehenbleiben. Danach müssen die Weichen 1 und 2 gestellt und die Strecke zu den Bahnhöfen umgepolt werden. Jetzt werden die Abschnitte B und D zugeschaltet, und die Züge setzen ihre Fahrt fort. Obwohl diese Schaltung die

Sicherheit der Züge gewährleistet (beide Züge bleiben ja selbständig stehen!), muß mindestens ein Schalter bedient werden.

Mit Hilfe eines Relais läßt sich diese Schaltung nach Bild 2 automatisieren. Zugrundegelegt wurde dabei die Reihenschaltung des Relais mit den beiden Triebfahrzeugmotoren; somit sind beide Fahrtrichtungen gleichberechtigt. Diese automatische Schaltung hat den Vorteil, daß der zuletzt ankommende Zug, gleich, ob das auf B oder D geschieht, ohne Halt die Ausweichstelle durchfährt.

Die Schaltung funktioniert wie folgt: Angenommen, vom Bahnhof I fährt ein Zug mit dem Triebfahrzeug T1 in Richtung Bahnhof II. Zu einem späteren Zeitpunkt soll vom

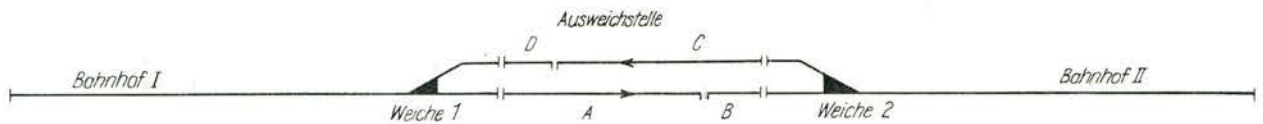


Bild 1 Ausweichstelle an einer eingleisigen Strecke zwischen zwei Bahnhöfen

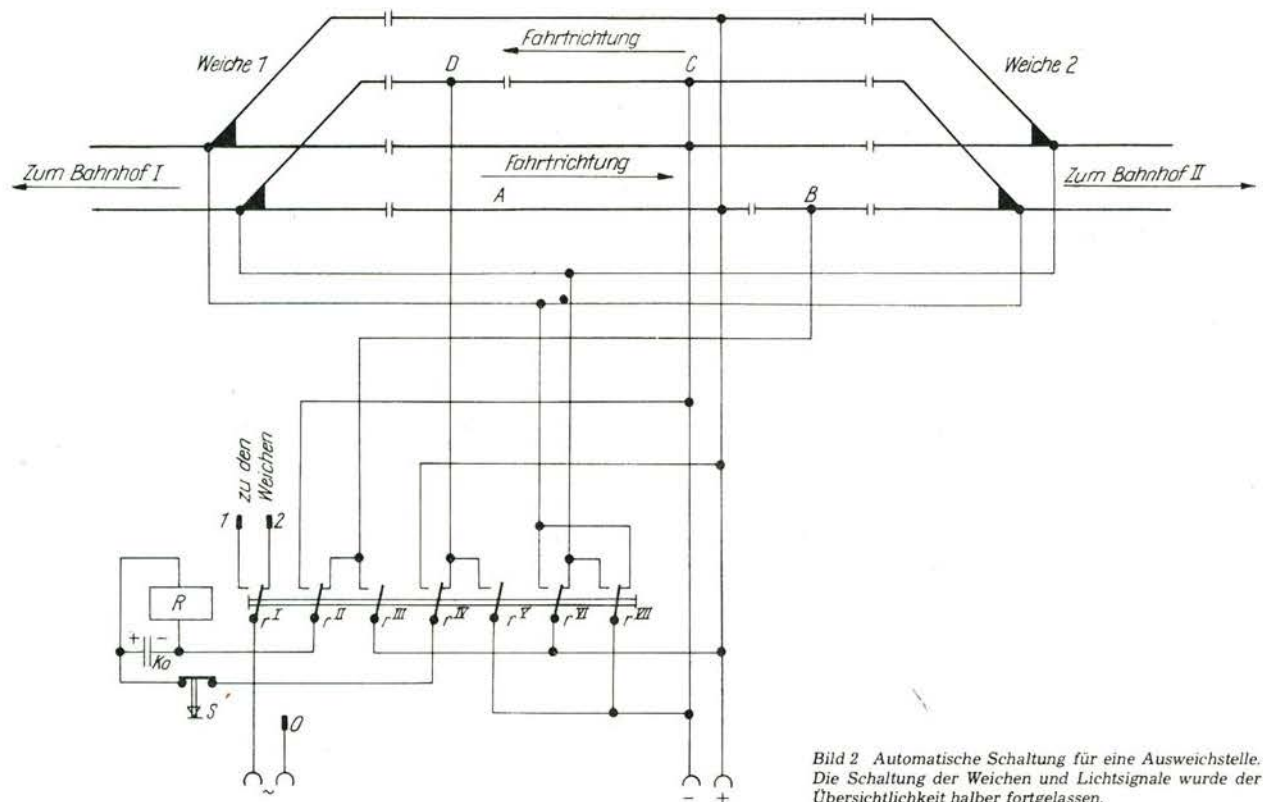


Bild 2 Automatische Schaltung für eine Ausweichstelle. Die Schaltung der Weichen und Lichtsignale wurde der Übersichtlichkeit halber fortgelassen.

Bahnhof II ein Zug mit dem Triebfahrzeug T2 in Richtung Bahnhof I abfahren. Das Relais R befindet sich dabei in Ruhestellung.

T1 überfährt die auf „geradeaus“ stehende Weiche 1, das Gleisstück A und wird schließlich auf B stehenbleiben, weil T1 über r^{II} und r^{IV} zwar in Reihe mit R liegt, D aber völlig isoliert ist. T2 fährt über die Weiche 2, die auf „Abzweig“ steht, und über das Gleisstück C. Sobald sich T2 auf D befindet, ist der Stromkreis durch die Reihenschaltung von

T1, R und T2 über r^{II} und r^{IV} geschlossen. Das Relais R zieht an, wobei die Umschaltung durch den Kondensator Ko überbrückt wird. R liegt dann über r^{II} und r^{IV} direkt an der Fahrspannung. Über die Kontakte r^{VI} und r^{VII} werden die Strecken von den Weichen bis zu den Bahnhöfen umgepolt (A, B bzw. C, D müssen ihre Polung beibehalten). Durch r^I wird die Weiche 1 auf „Abzweig“ und die Weiche 2 auf „geradeaus“ gestellt. Die Abschnitte B und D werden über r^{III} bzw. r^V direkt an den Plus- bzw. Minuspol gelegt, und die Züge setzen ihre Fahrt zu den Bahnhöfen II bzw. I fort. Falls T2 früher auf D ankommt als T1 auf B, so muß T2 solange warten, bis T1 den Abschnitt B überfährt. Befinden sich beide Züge in den Bahnhofsbereichen, kann durch einen kurzzeitigen Druck auf den Taster S (Ausschalter) der Stromkreis des Relais unterbrochen werden, wodurch der Grundzustand wiederhergestellt wird und die Ausweichstelle aufnahmebereit ist. Die Bahnhofsbereiche können noch elektrisch von den Strecken getrennt werden, damit man sie unabhängig voneinander schalten kann.

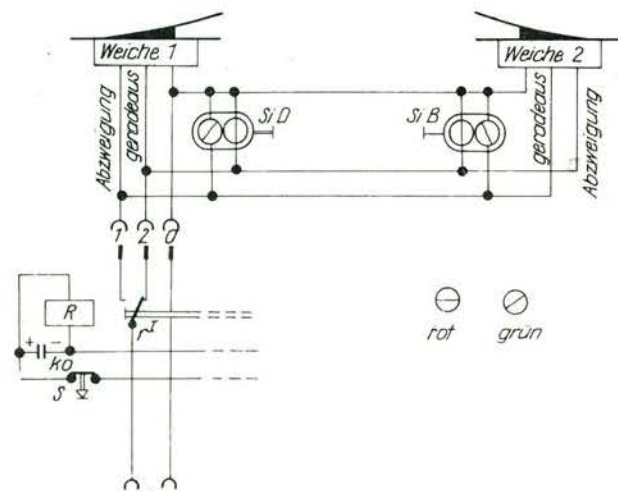
Das Relais R hat fünf Umschalt- und zwei Arbeitskontakte, sein Wicklungswiderstand ist nicht kritisch. Es muß aber bei den gewählten Fahrspannungen in der Reihenschaltung mit zwei Triebfahrzeugen sicher ansprechen. Der Kondensator Ko soll in der Größenordnung 20 bis 30 μF (30 bis 35 V) liegen.

Die Ausfahrtsignale (Lichtsignale) an den Abschnitten B und D können in einfacher Weise ohne einen zusätzlichen Umschaltkontakt parallel zu den Weichenantrieben geschaltet werden (Bild 3). Das Signal SiD steht am Streckenabschnitt D, das Signal SiB am Abschnitt B.

Die Schaltung nach Bild 2 wurde mit dem angegebenen Kondensatorwert auf einer TT-Anlage erfolgreich erprobt.

Bild 3 Schaltung der Weichen und Lichtsignale

Zeichn.: Verfasser



Signale der SŽD — 7. Folge

Signale an Züge

60a: „Zug fährt auf dem durchgehenden Hauptgleis ohne Halt durch den Bahnhof!“

60b: „Zug fährt auf ein abzweigendes Hauptgleis oder muß im Bahnhof halten!“

Die Signale 60a und 60b werden von den Stellwerks- und Weichenwärtern erteilt, die am Einfahrweg postiert sind. Sie ergänzen die Anzeige des Einfahrsignals bzw. geben bei 1flügeligen Einfahr-Formsignalen (siehe 3. Folge) den Fahrweg in Bahnhöfen an.

60w: wie Signal 60a. Dieses Signal wird von Stellwerks- und Weichenwärtern als Zeichen der Aufmerksamkeit an alle ausfahrende Züge unabhängig vom Fahrweg gegeben.

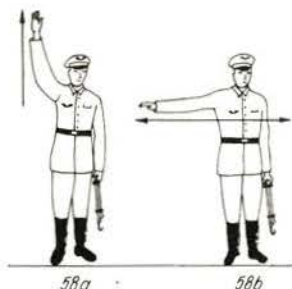
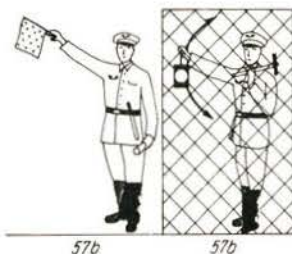
Der von der DR und der DB bekannte Befehlsstab wird bei den SŽD als Handscheibe bezeichnet, deren beide Seiten unterschiedlich gestaltet sind; weiß mit schwarzem Ring und die andere Seite rot. Sie ist das Signal des Fahrdienstleiters. Ist der Fahrdienstleiter zugleich Stellwerkswärter, kann er auch statt der Handscheibe eine gelbe bzw. rote Flagge verwenden. Der Fahrdienstleiter muß stets eine rote Mütze tragen.

59a: „Ab- bzw. Durchfahrt!“ Dieses Signal gestattet auch die Fahrt auf die freie Strecke, wenn für das Gleis kein Ausfahrtsignal vorhanden ist. Für durchfahrende Züge ist das Signal solange zu geben, bis das Triebfahrzeug am Fahrdienstleiter vorbeigefahren ist.

59b: „Im Bahnhof halten!“ Dieses Signal wird vom Fahrdienstleiter Reise-, Post- und Gepäckzügen sowie Güterzügen mit Personenbeförderung gegeben, wenn deren Halt nicht im Fahrplan vorgeschrieben ist. **62:** „Bereit zur Abfahrt!“ — wie Signal 63. Die Schaffner aller Reisezugwagen geben vor der Abfahrt des Zuges dieses Signal auf der Bahnsteigseite. **63:** „Gleis ist frei!“ Dieses Signal wird von Strecken-,

Brücken-, Tunnel- und Schrankenwärtern auf der in Fahrtrichtung rechten (ausnahmsweise auch auf der linken) Seite gegeben.

57a: wie Signal Sh 1 der DR bzw. Sh 3 der DB. Zum Geben dieses Signals kann am Tage eine rote, eine gelbe Flagge oder irgendein anderer Gegenstand verwendet werden; bei Dunkelheit außer rotem Licht auch weißes, gelbes oder grünes. Die rote Flagge bzw. das rote Licht braucht dem Zug nur entgegengehalten und nicht



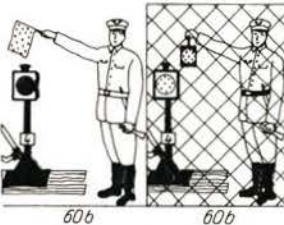
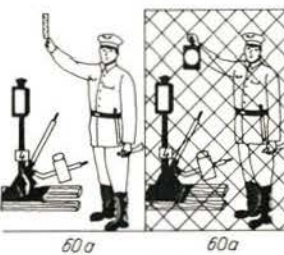
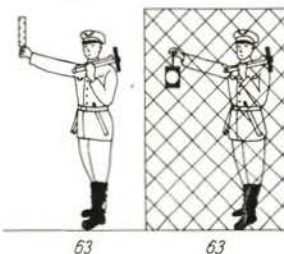
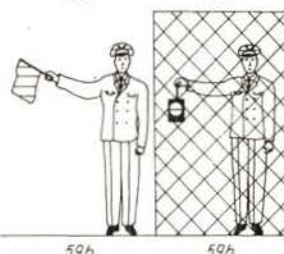
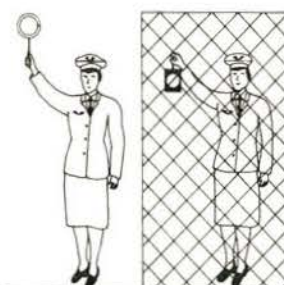
im Kreis geschwungen zu werden.

57b: „Geschwindigkeit auf den vorgeschriebenen Wert oder, wenn ein solcher nicht angegeben ist, auf 25 km/h ermäßigen!“ Nur in Bahnhöfen darf bei Dunkelheit auch gelbes Licht verwendet werden.

Bremsprobensignale

58a: „Bremsen anlegen!“ — bei Dunkelheit mit einer weiß leuchtenden Lampe eine senkrechte Bewegung. Der Triebfahrzeugführer gibt nach dem Anlegen der Druckluftbremse mit der Fahrzeugpfeife einen kurzen Ton.

58b: „Bremsen lösen!“ — bei Dunkelheit mit einer weiß leuchtenden Lampe eine waagerechte Bewegung in Brusthöhe. Der Triebfahrzeugführer antwortet mit



zwei kurzen Pfeiftönen. Die Meldung „Bremsen in Ordnung“ wird bei den SŽD dem Triebfahrzeugführer über Funk, über Lautsprecher, und vereinzelt auch mit besonderen Anzeigern übermittelt.

Ein neues Gesicht

Gewiß werden Sie, lieber Leser, beim ersten Blick in dieses Heft bemerkt haben, daß es „irgendwie ein anderes Gesicht hat“, anders als Sie es jahrelang gewohnt waren. Der Grund dafür ist der, daß die Druckereien aus Rationalisierungsgründen zu standardisierten Satzspiegeln übergehen.

Rechneten wir bisher mit etwa 146 Zeilen à 52 Anschläge für eine volle Druckseite, so füllen ab jetzt erst 152 Zeilen à 55 Anschläge eine Seite. Nun könnte man meinen, die paar Zeilen „machen den Kohl nicht fett“. Aber rechnen Sie bitte einmal nach, das bedeutet pro Ausgabe immerhin, daß sie um etwa 2 1/3 Seite mehr Text und Bild usw. bietet. Oder auf das Jahr umgerechnet, erhalten Sie, natürlich zum selben Preis, mehr als ein ganzes Heft zusätzlich.

Nun ist es aber so, daß das nicht allein durch Eigenbeiträge der Redaktion ausgeglichen werden kann, sondern vielmehr können unsere Leser in größerem Maße selbst zu Wort kommen. Daher nehmen wir jederzeit interessante Beiträge, Fotos usw. gern aus dem Leserkreis entgegen, wobei wir dringend bitten, von vorherigen Anfragen abzusehen. Senden Sie uns Ihre Beiträge, die sich von der Thematik und vom Niveau her in unsere Fachzeitschrift einordnen, bitte zur Einsicht her.

Leider erhalten wir auch immer wieder Bilder, die auf der Rückseite nicht mit der vollen Anschrift des Bildautors beschriftet sind, oder aber solche Fotos, die entweder keinen Kontrast aufweisen oder aber nicht das Mindestformat (Postkarte) besitzen.

Bitte helfen Sie uns mit solchen „Kleinigkeiten“, denn unser Zeitfonds wird nicht größer. Und ein ganzes Heft mehr, will, auch über einen Jahrgang verteilt, erst geschaffen sein!

Die Redaktion

WISSEN SIE SCHON...

● daß die Deutsche Reichsbahn, beginnend mit dem 25. Oktober 1976, im Fernreiseverkehr eine neue Art von Reisezügen von qualitativ höherem Niveau als sogenannte Städte-Express-Züge einsetzt?

Diese Züge setzen sich nicht nur aus einem ganz neu eingestellten Wagenpark zusammen, sondern sie tragen auch Namen. Die Wagen sind Neubaufahrzeuge aus dem VEB Waggonfabrik Bautzen vom Typ UIC Y/B. Äußerlich fallen sie bereits durch ihre moderne Farbgebung auf, die in Orange und in Elfenbein gehalten ist. Im Wageninneren wird den Reisenden grundsätzlich nur Platz in Sechspersonenabteilen geboten, unabhängig von der Wagenklasse. Da diese Züge gattungsrein gebildet sind, wird erstmalig bei der DR die neue elektropneumatische Türschließ- und blockierungseinrichtung in Betrieb genommen.

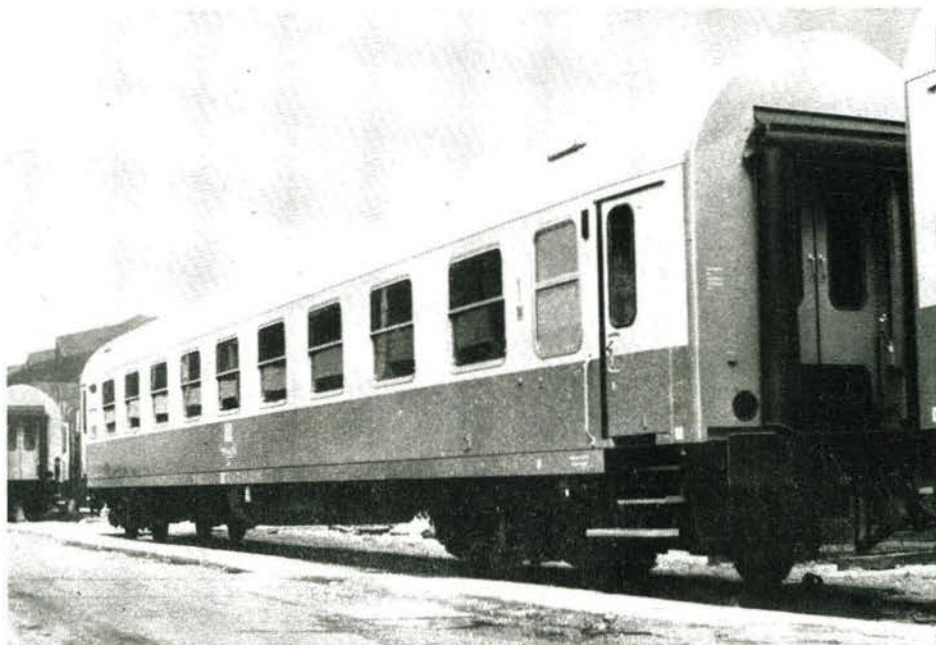
Diese Städte-Express-Züge fahren früh morgens in den Bezirksstädten ab und sind nach relativ kurzer Fahrzeit in der Hauptstadt der DDR, Berlin, um am späten Nachmittag diese wieder zu verlassen und zu ihren Ausgangsbahnhöfen zurückzukehren. Damit ermöglichen sie vor allem den Dienst- und Berufsreisenden aus den Bezirken an einem Tag in Berlin Geschäfte zu erledigen.

Die Namen der Züge wurden nach landschaftsgebundenen Besonderheiten der Bezirke ausgewählt. So heißen zum Beispiel die als erste eingesetzten beiden Expresszüge: „Rennsteig-Express“ von Meiningen-Suhl-Erfurt nach Berlin und „Elstertal-Express“ von Gera über Leipzig nach Berlin.

Foto: Michael Preußner, Berlin

● daß neuerdings in der VR Bulgarien Gleise, deren Schotterbett oft durch Wassereinbrüche verunreinigt wird, auf Textilverbundstoff gebettet werden?

Die ersten Versuche wurden unlängst auf einem Streckenabschnitt nahe der im Gebirge liegenden Stadt Karlovo unternommen. Bisher erforderte es der ständige Einfluß des Wassers, häufiger eine Bettungsreinigung oder gar -erneuerung vorzunehmen. Die bisher verwandte Sand- bzw. Kiesunterlage für die Bettung wurde dadurch durch Stoffbahnen ersetzt, die unter das Schotterbett verlegt werden. Der Stoff ist so hergestellt, daß er nicht zum Modern neigt, das Wasser aber durchläßt, jedoch den Schlamm, der bisher zur Verunreinigung führte, nicht.



● daß eine der stärksten Lokomotiven der British Railways (BR), die Ellok 87001, nach dem englischen Eisenbahnpionier Georg Stephenson benannt wurde?

Im Jahre 1975 feierte die Stockton & Darlington Railway ihren 150. Jahrestag, für die Stephenson damals die erste Lokomotive gebaut hatte. Die „Stephenson“ ist eine der 35 Elloks der Klasse 87, die bei den BR entwickelt und in ihren Werkstätten gebaut wurden. Die Lokomotiven, die eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h erreichen, werden auf der Strecke London-Glasgow für Intercity-Schnellzüge und Güterzüge eingesetzt. Seit ihrer Indienststellung im Jahre 1973 legte die 87001 mehr als 600.000 km zurück.

RW

● daß der Dampfbetrieb bei den Japanischen Staatsbahnen in Kürze vollständig abgeschafft sein wird? Die letzten 3 Dampflokomotiv-Bau-reihen verkehren noch auf der nord-japanischen Insel Hokkaido. Im vergangenen Jahr befanden sich nur noch 88 Dampflokomotiven im Triebfahrzeugbestand der JNR; 1968 waren es dagegen immerhin noch 2258.

Scho.

● daß vor kurzem die ersten einer Lieferserie von 15 Stück sechsachsigen 3-kV-Gleichstrom-Elloks der Bau-reihe 2001 bei den SNCB zum Einsatz kamen?

Diese in Frankreich gebauten Maschi-

nen sind für eine Höchstgeschwindigkeit von 220 km/h ausgelegt, jedoch dürfen sie bei den Belgischen Eisenbahnen vorerst nur mit 160 km/h verkehren.

Scho.

LOKFOTO DES MONATS

Seite 23

Die 1923 bestellten leichten elektrischen Güterzuglokomotiven waren für die Strecken der Rbd Halle und München bestimmt.

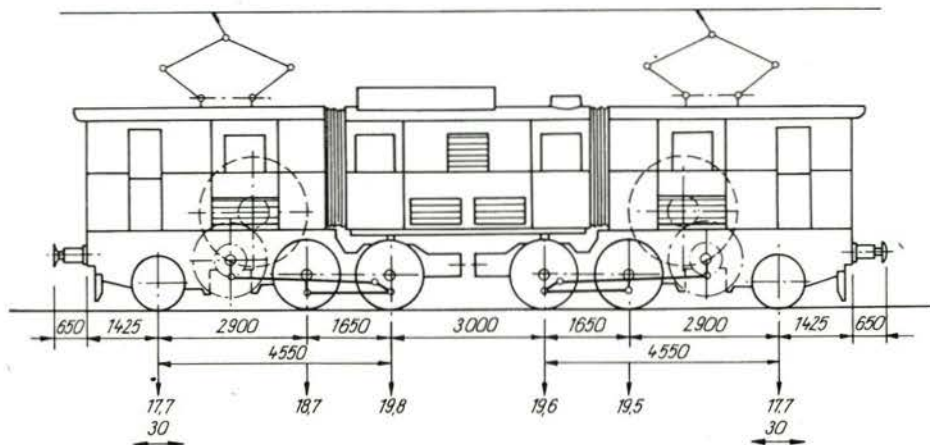
Die E 77 bewährte sich nur bedingt, auch als das Laufwerk auf Grund seiner Mängel (über 55 km/h Laufunruhe) umgebaut wurde. So verursachten die vielen beweglichen elektrischen Leitungen oft Störungen.

Bis Ende 1966 schieden alle Lokomotiven dieser Baureihe, die nach dem 2. Weltkrieg auf dem Territorium der DDR verblieben, aus und wurden bis auf die E 77 10 verschrottet. Die übriggebliebene Lok diente vorübergehend als Stromversorgungsanlage für die elektrische Weichenheizung in Halle Hbf und wurde dann vom Bw Halle P für ein Museum aufgearbeitet.

Hier noch einige technische Daten dieser Baureihe:

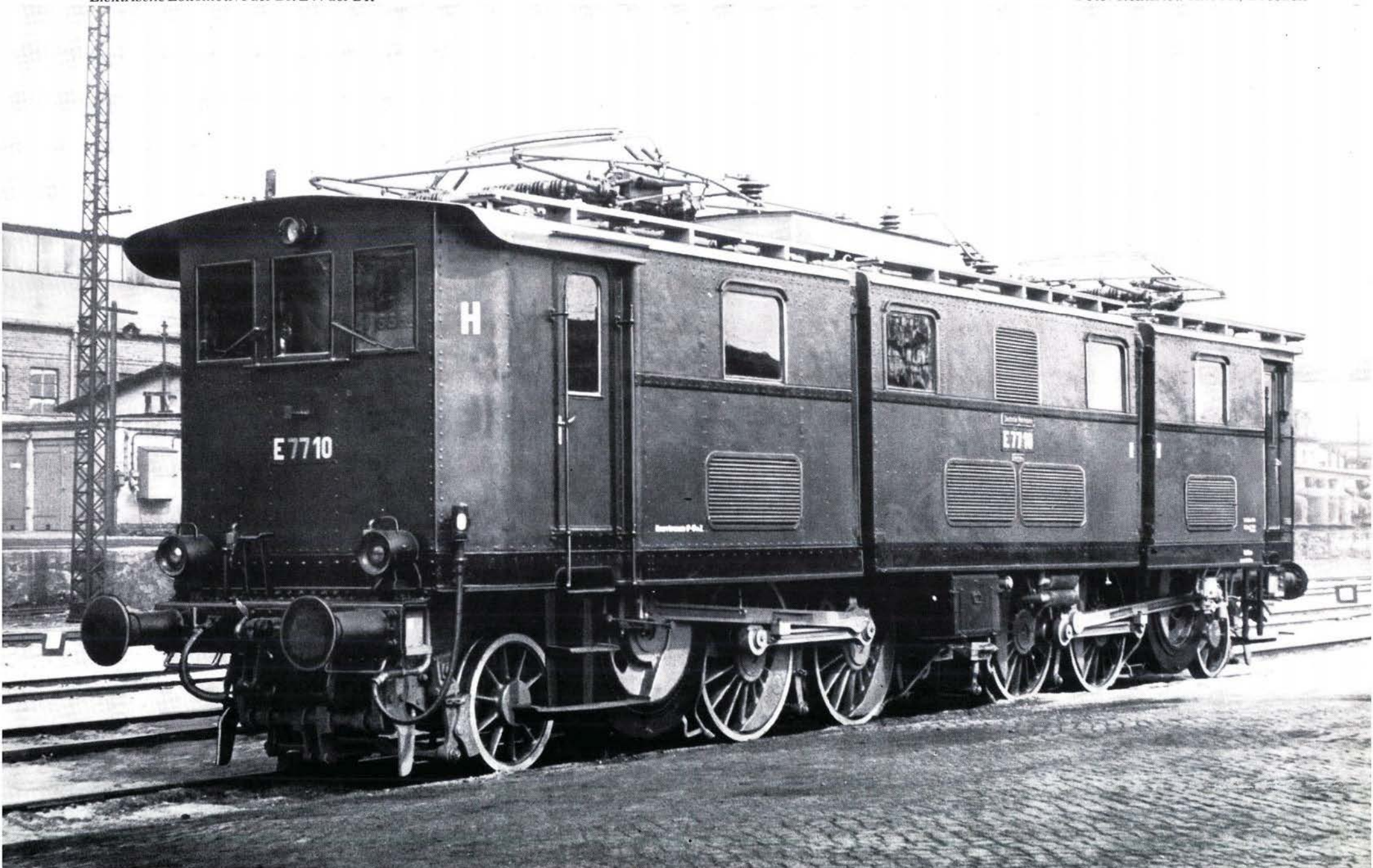
Höchstgeschwindigkeit	65 km/h
Achsfolge	(1B) (B1) später (1'B) (B1')
Länge über Puffer	16 250 mm
Dienstmasse	113 t
Reibungslast	77,6 Mp
Stromsystem	162/3 Hz 15 kV

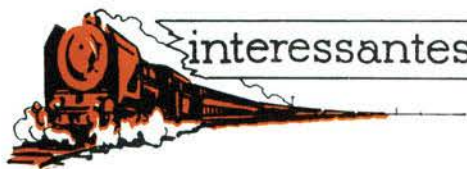
C.S.



Elektrische Lokomotive der BRE 77 der DR

Foto: Reinfried Knöbel, Dresden





interessantes von den eisenbahnen der welt +



Im Hochland von Armenien in der UdSSR wurde dieser Arbeitswagen der S2D von unserem Leser Klaus Kieper, Ahrensfelde bei Berlin, entdeckt und aufgenommen. Interessant ist es, daß man bei den S2D als Signalbild für einen Gleisabschluß das auch bei uns übliche verwendet.

Foto: Klaus Kieper, Ahrensfelde



Und nun führt uns der Weg — in Gedanken — in die VR Bulgarien, wo im Bf Varna unser Leser Gottfried Köhler aus Berlin diesen dampfbetriebenen Greifer im Depot (Bw) antraf. Dieser wird noch zum Bekohlen der Dampflokomotiven, aber auch zum Schüttgutumschlag eingesetzt.

Foto: Gottfried Köhler, Berlin

Unser Bild zeigt eine eigenartige Anlage. Unser Leser Gottfried Neubert aus Penig fand sie eines Tags im Schmalspur-Bahnhof Schöneheide Süd. Der auf einem im rechten Winkel zum Gleis angeordneten Abstellgleisstumpf stehende Bauhilfswagen mit einem Achsstand von nur etwa 1200 mm wird auf ein drehbar gelagertes Auflegestück von Hand geschoben und dann ebenso um 90° gedreht. Das Auflegestück, das von nur zwei Personen getragen werden kann, wird ganz einfach auf einen in der Gleismitte angebrachten Zapfen aufgesetzt. Bei Nichtbenutzung wird es neben dem Gleis abgelegt.

Foto: Gottfried Neubert, Penig

Ing. GÜNTHER FIEBIG (DMV), Dessau

Ältere badische Personenwagen

Die Badische Staatsbahn hatte für ihre landschaftlich schönen Strecken nicht nur zweckmäßige und leistungsfähige Tenderlokomotiven beschafft. Auch unter den älteren Reisezugwagen dieser Bahn befanden sich formschöne Wagen, die sich angenehm vom preußischen Abteilwagen abhoben. Einige Wagenbauarten wurden besonders für die Gebirgstrecken, wie die Schwarzwald- und die Höllentalbahn, in Dienst gestellt. Es ist bekannt, daß die süddeutschen Bahnverwaltungen im allgemeinen den Durchgangswagen-Typ bevorzugten, hingegen waren dort Abteilwagen selten und oft nur für bestimmte Züge, die dem Durchgangsverkehr dienten, vorgesehen.

Einer der schönsten Oldtimer-Personenwagen, die einst auf deutschen Eisenbahnen liefen, war wohl der badische AB4i, der um die Jahrhundertwende in geringer Stückzahl gebaut wurde. Diese Wagen liefen als „Aussichtswagen“ 1. und 2. Klasse auf den oben genannten Strecken. Die Klassenbezeichnung stammt aus jener Zeit, in der es auch noch eine 3. und 4. Klasse gab. Dem jüngeren oder im mittleren Lebensalter befindlichen Leser wird es unverständlich vorkommen, wenn er erfährt, daß diese AB4i-Wagen noch hölzerne Untergestelle, deren Langträger durch U-Stähle und Sprengwerk verstärkt waren, besaßen. Die Kastensäulen und Streben waren mit Winkeln an den Bodenquerträgern und dem Dachrahmen verschraubt. Um die Seitenwände zu versteifen, hatte man über die ganze Länge zwischen Langträger und Fensterunterkante Gitterträger aus Flachstahl mit den Säulen und Streben verschraubt. Die außen mit Stahlblech beplankten Seitenwände verdeckten die Langträger. Zur Geräuschkämpfung war der doppelbogene Fußbogen mit Korkstein ausgefüllt. Das Dach hatte eine Innen- und Außenverschalung. Die in den Stirnwänden eingesetzten Türen schlugen nach außen auf. Die Endbühnen besaßen offene Übergangseinrichtungen. Die Grundrißanordnung und Abteileinteilung geht aus dem Bild 1 hervor. Bemerkenswert ist die Großraumanordnung der 2.-Klasse-Abteile mit Mittelgang und die Anordnung der 1.-Klasse-Abteile, die gegenüber dem im Wagen befindlichen Seitengang durch Schiebetüren abgeteilt waren. Die Stirnwandtür zur Endbühne mußte deshalb außermittig angeordnet werden. Die Fensterbreite war mit 12 000 mm großzügig bemessen. Beim eventuellen Nachbau eines derartigen Wagens müßte nach Meinung des Verfassers die Inneneinrichtung zumindest angedeutet werden. Dabei sollte man auch darauf achten, daß entsprechend der gewählten Zeitperiode die richtigen Klassenschilder außen an den Seitenwänden angebracht werden, die ursprünglich in den römischen Ziffern I und II, später dann in entsprechenden arabischen Ziffern dargestellt waren. Die Innenräume wurden mit Torpedosaugern entlüftet, mit Hochdruckdampf beheizt und durch Pintsch-Gaslampen beleuchtet. Die Drehgestelle der badischen Bauart bestanden aus Profilstählen, die Wiegebalken aus Eichenholz. Die vierachsigen Personenwagen hatten die selbsttätige und für den Einsatz auf den Gebirgstrecken auch die nichtselbsttätige Druckluftbremse der Bauart Westinghouse, sowie eine Spindelbremse als Feststellbremse.

Wie stark schon die Länderbahnen bestrebt waren, gewisse Bauteile austauschbar zu halten, zeigt der nachstehend

beschriebene AB3i der Badischen Staatsbahn. Der Wagenkasten wurde in gleicher Weise ausgeführt, natürlich aber der geringeren Länge angepaßt. Auch er hat zwei Großabteile der 2. Klasse im Mittelgang. Daran schloß sich ein Seitengang an, von dem aus das abgeschlossene Abteil 1. Klasse betreten werden konnte. Der Abort befand sich am Wagenende. Das wiederum bedingte eine außermittig angeordnete Tür zur Endbühne. Die Abteilstenfenster hatten auch die respektable Breite von 1200 mm und waren mit Messingrahmen und Massenausgleich versehen. Diese Wagen besaßen, wie die AB4i-Wagen, Torpedosauger, Dampfheizung und Gasbeleuchtung. Die beiden Endachsen waren als Lenkachsen ausgeführt; während die Mittelachse in einem seitlich verschiebbaren Gestell lag. Die Bremsausrüstung war die gleiche wie die der vierachsigen Wagen, da auch die AB3i-Wagen auf der Schwarzwaldbahn verkehrten.

Mit den abgebildeten Aussichtswagen AB4i und AB3i läßt sich noch kein vorbildgerechter Regelzug nachbilden, denn außerdem gab es noch in größeren Stückzahlen BC4i-, C4i-, C3i-, Bi-, BCi- und Ci-Wagen. Es mag für manchen Modellbahnfreund reizvoll sein, auf einer als Gebirgsbahn ausgeführten Anlage eventuell auch einmal einen Sonderzug, bestehend aus diesen beiden Wagen, einzusetzen. Als Zuglokomotive käme die im Heft 10/1976 beschriebene badische 1'CI'n2-Tenderlokomotive (bad. VIb) in Frage. Dieser Park könnte noch durch einen alten badischen Gepäckwagen (Bild 3) ergänzt werden. Der außen holzverschaltete Pw — anscheinend besaß er auch noch ein Postabteil — macht übrigens den Unterschied deutlich, der damals zwischen den begüterten Reisenden der 1. und 2. Klasse und den Bediensteten der Eisenbahn zweifelsohne bestand.

Daten der bad. Reisezugwagen

Gattung (ursprünglich)	ABBi	ABi
Gattung (später)	AB4i	AB3i
Sitzplätze 1. Klasse	10	6
Sitzplätze 2. Klasse	39	30
Leermasse des Wagens kg	33 860	22 440
Leermasse je Sitzplatz kg	691	623

Literatur

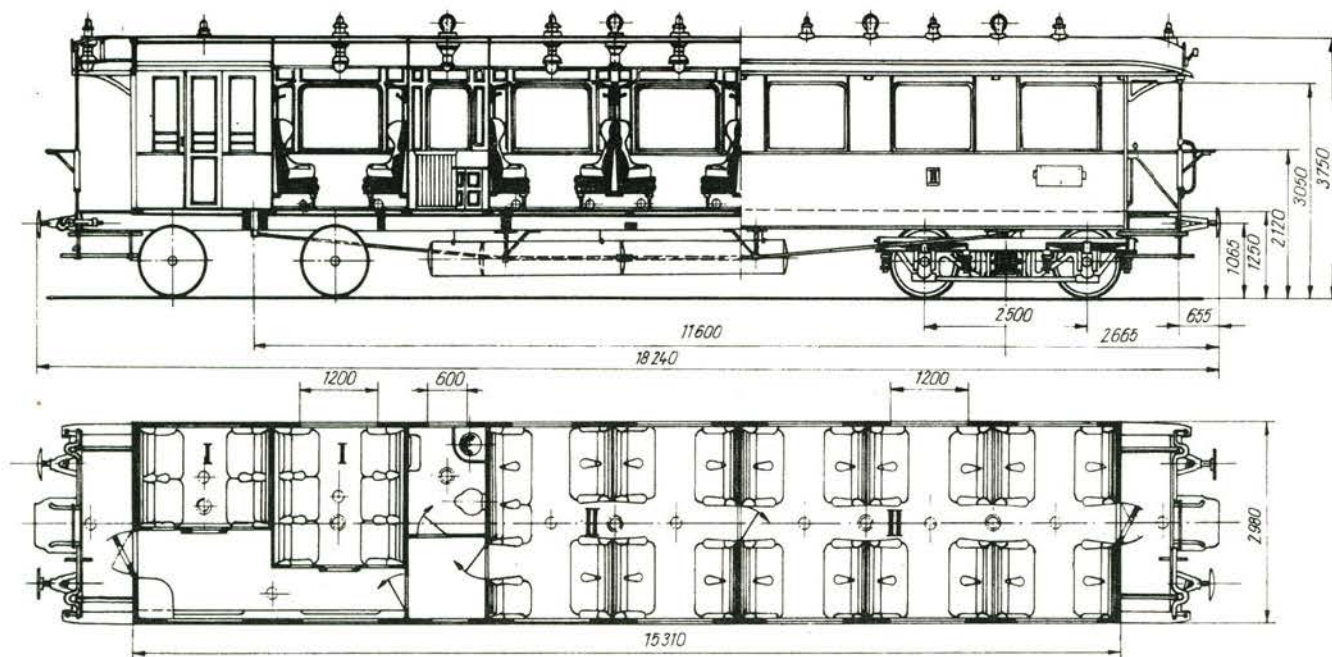
Dr.-Ing. Barkhausen u. a.: „das Eisenbahn-Maschinenwesen der Gegenwart“, 1. Abschnitt, 2. Teil, 1. Hälfte; Wiesbaden 1910

Bild 1 Maßskizze des badischen ABBi, später AB4i

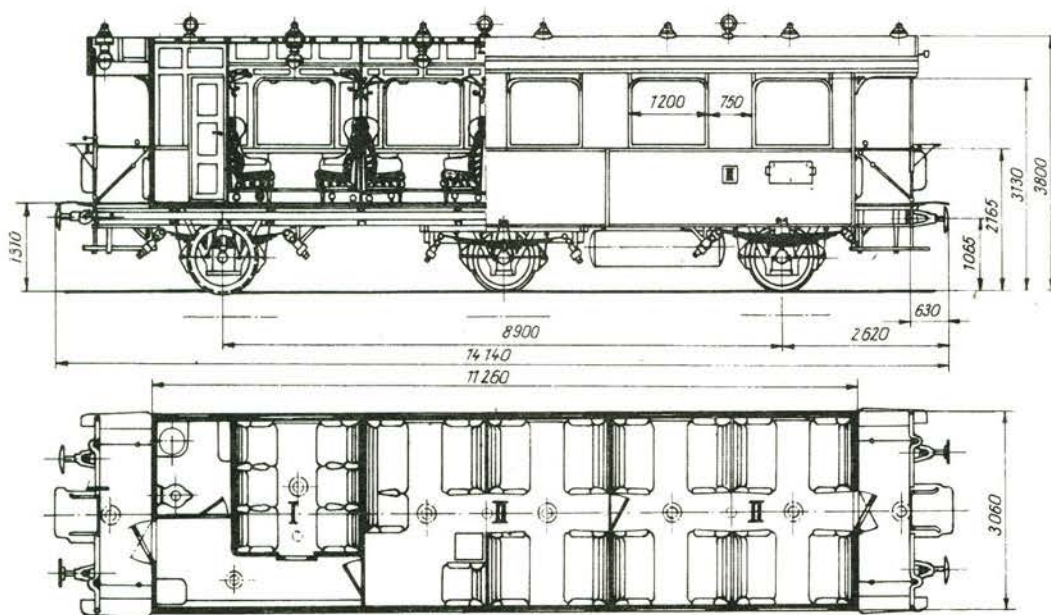
Bild 2 Maßskizze des badischen ABi, AB3i

Bild 3 Maßskizze des badischen Pwi

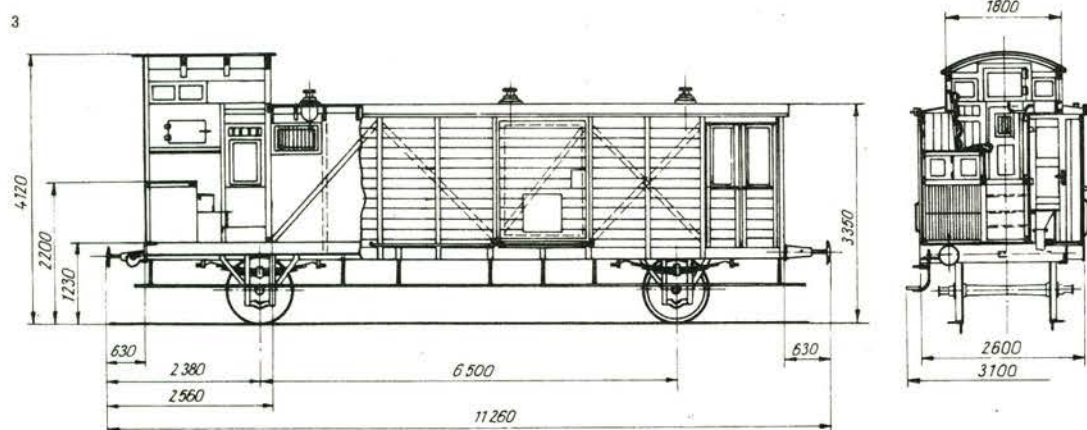
Zeichnung: H. Lange



1



2



3

Mitteilungen des DMV

Einsendungen zu „Mitteilungen des DMV“ sind bis zum 4. des Vormonats an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10, zu richten.

Bei Anzeigen unter „Wer hat — wer braucht?“ Hinweise im Heft 9/1975 beachten!

Bezirksvorstand Greifswald

Modellbahnfreunde und Freunde der Eisenbahn aus Angermünde, Neustrelitz und Templin, die zur Mitarbeit in einer Arbeitsgemeinschaft bereit sind, werden gebeten, sich direkt an das Sekretariat des BV Greifswald, 23 Stralsund, Tribseer Damm 78, oder an Herrn Rolf Löser, 20 Neubrandenburg, Schwedenstraße 19, zu wenden.

Rostock

Interessenten der Nenngröße 0 (1:45), die in Rostock und Umgebung wohnen, können sich zwecks Erfahrungsaustausch melden bei: Frau Helge Palm, 252 Rostock 22, Dieckmannstraße 4. Bitte nur per Postkarte!

Plauen

Aufgrund Wohnungswechsels ist die Arbeitsgemeinschaft 3/5 — Plauen, ab sofort unter der neuen Wohnanschrift des AG-Leiters Dietmar Bühring, 99 Plauen, Efeuweg 13, zu erreichen.

AG 4/30 Hermsdorf-Klosterlausnitz

Freitag, den 28. Januar 1977, 19.30 Uhr, im Klubraum des Kulturhauses des Kombinats VEB Keramische Werke Hermsdorf, Lichtbildervortrag von Herrn Walter Grüber, Erfurt, zum Thema „Die Eisenbahn im Landschaftsbild des Thüringer Waldes“.

AG 6/34 Wittenberg-Piesteritz

Am 26. Februar 1977 von 9—17 Uhr Tauschmarkt für alle Freunde der großen Nenngrößen in der Goethe-Oberschule Wittenberg-Piesteritz. Anmeldungen zur Teilnahme an: G. Stoye, 4602 Wittenberg-Piesteritz, Neumühlenweg 35.

Dessau

Vom 5. bis 13. Februar 1977 findet im Kultursaal des Dessauer Hauptbahnhofs anlässlich des 10jährigen Bestehens der AG 7/18 eine Modellbahnausstellung mit Beteiligung aller Dessauer Arbeitsgemeinschaften statt. Öffnungszeit: Vom 7. bis 11. Februar von 15—19 Uhr; am 5., 6., 12. und 13. Februar von 10—18 Uhr.

Wer hat — wer braucht?

1/1 Biete: CSD-Kursbücher 1966/67 u. 1967/68. Suche: DR-Fahrpläne/Kursbücher vor 1956

1/2 Biete: PIKO, BR 80, 81, E 44 (AEG), VT 133 m. Beiw. Suche: Trix (Vorkriegsprod.) Lok 20/53, 20/54, 20/55, 20/56 sowie Personenwg. 20/114, 20/151-154

1/3 Biete im Tausch: H0_e-Fahrzeuge u. Automodelle gegen BR 84, 91, VT 137 dreiteil., Herr-Schmalspurmodelle

1/4 Biete: Lok-, Straßenbahn- u. Auto-Fotos auf Schwarzweißpostkarten. Tausche Loktonaufnahmen gegen Lokschilder

1/5 Suche: BR 84; gut erh. Hefte „Der Modelleisenbahner“ 1—12/1952; 1, 3, 5/1953; 1—3, 6/1954; 7/1961; 2, 6, 11, 12/1962

1/6 Suche: „TT-Modellbahnpraxis“ Hefte 1—14 sowie in TT Diesellok T 334, Drehscheibe, E 70

1/7 Suche: „Der Modelleisenbahner“ 6, 7/1970; 4—12/1972; 1—12/1973; 4—10/1974

1/8 Suche: „Der Modelleisenbahner“ 3—12/1970; 1—10/1971; 1—4, 8/1972

1/9 Biete: „Der Modelleisenbahner“ Jahr. 1974, 1975

1/10 Biete: TT, D-Zugwg. Y, (kompl. Zug); Güterwg. M-61. S: Güter- u. D-Zugwg. Suche: H0. E 44, BR 89, BR 75 (SNCF), E 42, BR 84. „Der Modelleisenbahner“ Jahrg. 1952—1954

1/11 Suche: Herr-Schmalspurfahrzeuge

1/12 Suche: gut erh. Eisenbahn-Jahrbücher 1968, 1970, 1972, 1976

1/13 Suche: „Der Modelleisenbahner“ Jahrg. 1952—1954. „Dampflokomotiven BR 01-96“. Lokschilder: BR 01, 03, 22, 39, 43, 50⁰⁻³¹, 75, 98

1/14 Biete: „Modellbahnanlagen 1“, „Kleine Eisenbahn — ganz raffiniert“. Suche: Triebfahrzeuge u. Wagen in H0_e u. H0_m.

1/15 Biete im Tausch: Rollwg. H0_m, Herr, gegen BR 99 von Herr. Nur einwandfreier Zustand.

Ehrentafel

Für vorbildlichen Einsatz bei der Erfüllung der Aufgaben des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR wurden ausgezeichnet:

Ehrennadel des DMV in Silber

Dieter Dertz, Schwedt

Ehrennadel des DMV in Bronze

Wulf Krentzien, Saßnitz

Mathias Wachtel,

Greifswald

Günter Schwertfeger,

Stralsund

Dieter Krause, Schwedt

Klaus-Peter Kluge, Parchim

Wolfram Gebauer,

Oberoderwitz

Herbert Zychla, Ostritz

Joachim Stoi, Schönbach

Günter Pietsch, Görlitz

Fritz Döscher, Löbau

Horst Kieschke, Cottbus

Peter Brodkorb,

Forst (Lausitz)

Gerhard Heise, Thale

Walter Kollhoff, Halber-

stadt

Manfred Luchs, Hettstedt

Franz Brefke, Schönebeck

(Elbe)

Peter Rasch, Magdeburg

Günther Fiebig, Dessau

Fritz Isleb, Gatersleben

Jörg Peters, Ilsenburg

Rolf Schindler, Dresden

Wolfgang Bernhardt,

Plauen

Dietmar Bühring, Plauen

Heinz-Günter Krzok,

Dresden

Stefan Junghans,

Karl-Marx-Stadt

Peter Buch, Dresden

Bernd Rüdiger, Netzschkau

Klaus-Peter Schmidt,

Dresden

Jörg Reichardt, Dresden

Helmut Stephan, Dresden

Gerhard Fischer, Marien-

berg

Manfred Viertel, Radebeul

Roland Ende, Radebeul

Wolfgang Herrmann,

Radebeul

Eberhard Gamm, Dresden

Hans Reuter,

Hermsdorf-Klosterlausnitz

Klaus Tittel, Saalfeld

Peter Stage, Suhl

Werner Drescher, Jena

Manfred Vollmar,

Gräfenroda

Lutz Frühauf, Suhl

Rainer Hacker, Erfurt

Hans-Peter Schulz, Erfurt

Heinz Schäfer, Suhl

Eberhard Kühnlenz,

Weimar

Wolfgang Heilmann, Erfurt

Herbert Pretzsch, Erfurt

Hans Hilbig, Zeitz

Hans-Joachim Hüttel,

Altenburg

Klaus Streubel, Leipzig

Lutz Feudel, Halle

Andreas Mansch, Leipzig

Helmut Hoffmann, Thal-

heim

Hans Hohlfeld, Borna

Klaus Müller, Merseburg

Harry Kohl, Magdeburg

Herbert Böhm, Kirchmöser

Kurt Hannemann,

Oschersleben

Eisenbahnpraxis

Fachzeitschrift
für den Betriebs-, Verkehrs-
und Fahrzeugbetriebsdienst
der Deutschen Reichsbahn

Die Zeitschrift beinhaltet unter anderem Beiträge über den Containerverkehr, den Traktionswandel, über moderne Methoden und Mittel der Betriebsführung, der Anwendung der elektronischen Datenverarbeitung, über die Rangier-technik, Verbesserung der Technologie von Rangierbahnhöfen, Betriebs-sicherheit und-Triebfahrzeugdienst.

Ergänzt wird die Zeitschrift durch die Eisenbahn-Wissenskartei.

Erscheint monatlich, Umfang 36 Seiten,
Einzelpreis 1,— M · Vierteljahresabonnement 3,— M
Jahresabonnement im Ausland 12,— M zuzüglich Versandkosten

Signal und Schiene

Fachzeitschrift
für den Eisenbahnbau
sowie das Sicherungs- und
Fernmeldewesen
der Deutschen Reichsbahn

Die Anwendung neuer Techniken und Technologien in Verbindung mit der sozialistischen Rationalisierung in den Bereichen Gleisanlagenbau, Brücken und Kunstbauten, Hoch- und Ingenieurbau sowie Sicherungs- und Fernmelde-wesen der DR sind die wichtigsten Themen dieser Zeitschrift. Darüber hinaus sind Ergebnisse aus Forschung und Industrie des In- und Auslandes zu finden. Auf der Ebene der Praxis will die Zeitschrift Forum des Erfahrungsaustausches insbesondere aus dem Neuererwesen sein. Dabei wendet sie sich gleicher-maßen an Facharbeiter, Meister und Ingenieure.

Erscheint monatlich, Umfang 36 Seiten,
Einzelpreis 1,— M · Vierteljahresabonnement 3,— M
Jahresabonnement im Ausland 12,— M zuzüglich Versandkosten

Abonnementbestellungen nimmt
die Deutsche Post entgegen.

 **transpress**

VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

DDR-108 Berlin

Märklin-Eisenbahnen (Vorkriegs-Prod.) Nenngr. 0 u. I v. Sammler z. kaufen ges.
G. Raschke, 9102 Limbach-O. 1,
Wilhelm-Pieck-Str. 72

Suche Triebfzg. u. roll. Mat. H0_m
(Fa. Herr)
Berndt, 8051 Dresden,
Bautzener Landstr. 54

Kauf/tausche Modellautos
(DDR-Prod. bzw. Matchbox)
aller Art.
Zuschr. an **Münich,**
12 Frankfurt (O.), W.-Pieck-
Str. 51.

Biete Orig.-DR-Signallaternen
im Tausch geg. Herr-Schmalspur-
material.
Zuschr. unter **TV 5562 DEWAG,**
1054 Berlin

Suche alte Märklin-Eisenbahnen, Nenngr. 00, 0, I, II und
Märklin-Spielzeug (sämtl. Vorkriegsprod.)
Außerdem „Der Modelleisenbahner“, Jg. 1970, Heft 10.
Biete „Der Modelleisenbahner“, Jg. 1965, Hefte 4–12, Jg. 1966,
Hefte 1–12, Jg. 1969, Hefte 4–12.

Zuschr. unter **TV 5564 DEWAG, 1054 Berlin**

Gebe ab **TT-Weichen** 2 li, 1 re
PGH Mechanik (mit Weichen-
laternen); 1 li, 1 re Zeuke, TT-
Gleise, 12 gerade 2/1, 4 gebogene
2/1, 8 gebogene 1/2, alles
wenig gebraucht, 30,— M.
Suche Rollbock/Herr H0m

Zuschr. unter **TV 5563 DEWAG,**
1054 Berlin

Umfangr. Märklin- u. a. Vor-
kriegseisenbahnmat., Sp. 0 u. I,
keige Rarit. v. Samml. einzeln
abzugeb., auch kompl. fahrber.
Anlage. Platte 1,20 m x 2,20 m mit
install. Uhrw.-Gleis, Weich-
Außenbedienung 120,— M.
Gauditz, 705 Leipzig,
Peilickestr. 7, Tel.: 69 32 63




Biete:
H0-Straßenbahnzug (Ind.-Modell),
Rillengleisoval u. Oberlfg.
Suche:
H0-Dampflokmodell (nur DDR-Produktion).

Fil. 127 495 DEWAG, 1054 Berlin

Biete: Schmalspur-Fahrzeuge (Herr und Eigenbau), H0-
Straßenbahn und Fahrzeuge in Spur H0 (Eigenbau bzw.
DDR-Prod.).
Suche: Lokschilder aller Art, alte Breitspur-Eisenbahn
(Vorkriegsprod.), auch defekt od. unvollständig.
Erbitte ausführliche Zuschr. an **P 231 036 DEWAG, 806 Dresden,**
Postf. 1000

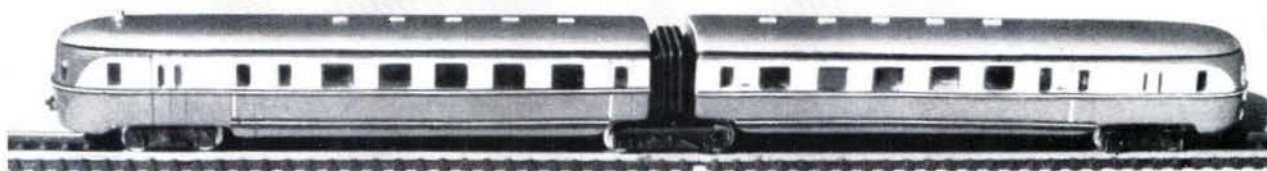


EINE FACHFILIALE FÜR MODELLEISENBAHNEN

 Fachgerechte Beratung
 Übersichtliches Angebot
 Vermittlung von Reparaturen
Kein Versand



direkt am U-Bahnhof Dimitroffstraße
1058 Berlin, Dimitroffstr. 2 **Telefon: 4 48 13 24**



Selbst gebaut

Bild 1 Herr Bürger aus Dresden griff beim Eigenbau dieses SVT in der Nenngröße N auf die altbekannte Pappbauweise zurück. Der Antrieb des Modells erfolgt vom Motor aus auf eine mit Hafttradsätzen belegte Achse, was völlig ausreicht. Für den Farbanstrich hat Herr B. spezielle Farben, die mit dem Pinsel aufgetragen werden können, verwendet.

Foto: Harald Bürger, Dresden

Bilder 2 und 3 Das Straßenfahrzeug Angebot reicht ganz einfach in allen drei bei uns vorherrschenden Nenngrößen noch nicht aus; denn immer wieder finden sich auch im Lkw- und Pkw-Eigenbau zahlreiche Bastler. Unser Leser Roland Seifert aus Berlin hat eine „W50-Werkstatt“ in H0 aufgemacht. Mit dem Grundtyp dieses auf unseren Straßen dominierenden Lkw-Vorbilds, dem Pritschen-Wagen, bastelte er sich nach Vorbildzeichnungen und Unterlagen diese ganze Kollektion verschiedener Lkw-Varianten. Besonders schwierig war nach seinen eigenen Worten der Umbau des W50 in ein Allradantriebs-Fahrzeug der NVA, hierbei mußte sogar das IFA-Fabrikzeichen vor dem Kühler entfernt werden.

Fotos: Roland Seifert, Berlin



Eine offene Anfrage an die Hersteller von Miniaturfahrzeugen und -figuren, gestellt auf Grund zahlreicher Leserbrief:

Wann endlich wird das Angebot, vor allem in den Nenngrößen TT und N — für H0 besonders für Pkw — erweitert und gleichzeitig die Qualität der Modelle verbessert? So klagen viele Modelleisenbahner darüber, daß entweder die Scheinwerfer, Rückleuchten usw. farblich überhaupt nicht ausgelegt werden oder aber sich „Farbkleckse“ nicht an den Stellen befinden, wo sie hingehören. Und findet sich kein Betrieb, der es übernimmt, einmal andere Figuren auf den Markt zu bringen als die, die der Handel anbieten kann?

Für eine offene Antwort an die unzähligen Interessenten stellen wir jederzeit gern Platz zur Verfügung.

Die Redaktion

